8

Die

Preußische Marine

und die

deutsche Flotte.

Von

Friedrich Harkort.

Motto: „Die beste Vertheidigung ist die, welche man sich aus eigenen Mitteln schafft."

Machiavell.

Berlin.
Druck und Verlag von Georg Reimer.
1861.

Vorwort.

Im Jahre 1848 wallte der deutsche Patriotismus auf für die Schöpfung einer Reichsflotte, allein der Bundestag und die Reaction dämpften gar bald dieses Feuer; während eines Decenniums glimmte der Funke nur noch in der Asche. Heute lodert abermals die Flamme in den meisten deutschen Landen, und da das schwarz=roth=goldene Banner fehlt, so lehnt sich die öffentliche Meinung mit Recht an Preußen, welches allein den Gedanken verfolgte, dem nationalen Gefühle gerecht zu werden.

„Sein oder Nichtsein" war auch bei uns eine Zeitlang die Flottenfrage, denn das Junkerthum fürchtete die Schmälerung des Heeres, allein die Entscheidung fiel zu Gunsten der Seewehr aus.

Lob verdient das treue Festhalten an der Idee, freimüthigen Tadel die bisherige Verwendung der Mittel und Anerkennung gebührt denen, welche zur gedeihlichen Entwicklung beitragen.

Diese kleine Schrift schließt sich den nicht hinlänglich in die Details eingegangenen Verhandlungen des Abgeordneten=

hauses an; möge die Fortsetzung der Debatte das richtige Ziel erkennen lassen, welches fortan zu verfolgen ist, um nicht dem Schein sondern dem Wesen zu genügen.

Nur die vereinten Anstrengungen der Nation und nicht der Bundestag können die Herstellung einer deutschen Seewehr herbeiführen. Und sollten Alle abfallen, so muß dennoch Preußen, aus eigener Kraft, den Ehrenposten eines Vorfechters behaupten, im Vertrauen auf den Ausspruch Humboldt's:

„daß wenn ein Jahrhundert begonnen hat irgend einer
„großen Hoffnung Raum zu geben es nicht eher ruht
„bis sie erfüllt ist!"

Die Idee der deutschen Einheit wird siegen und die Geschichte unerbittlich richten über die undeutschen Rheinbündler, welche die großen Interessen des Vaterlandes verrathen.

Wetter im September 1861.

Friedrich Harkort.

Der Römer Sallust sprach die Lehre der Geschichte aus: daß alles Große nur von einzelnen großen Individuen ausgehe, und die Bestätigung finden wir auch in der Gegenwart.

Deutschland fühlt seine Erniedrigung durch den Fluch der Zerrissenheit, allein der Held zur Wiederherstellung der nationalen Größe fehlt und zu dieser rechnen wir auch die zu Grunde gegangene Seemacht.

Peter der Große rief die russische Marine aus dem Nichts hervor; erst Zimmermann, dann Seemann war der rastlose, mächtige Zaar den Hohen und Niederen ein leuchtendes Vorbild; uns mangelt die praktisch geübte, kenntnißbegabte Hand zur Bildung der Seewehr.

Admiral Bille erlebte die Zeit nicht, welche einen erprobten wissenschaftlichen Organisateur der Kriegsmarine für Preußen dringend fordert, allein sein Andenken lebt fort in der Tüchtigkeit unserer Steuermannsschulen und Observatorien. Dieser tapfere und begabte Mann machte schon aufmerksam darauf, daß zu Kriegszwecken die Dampfkraft das Uebergewicht über die Segel erhalten dürfte; heute steht die vollendete Thatsache da.

Der Marine wegen beklagt das Preußenvolk den Verlust Ostfrieslands, durch England schmählich erpreßt in den Tagen der Noth!

Das Andenken des großen Kurfürsten lebt fort, der durch Raule mit geringen Mitteln eine Flotte von 10 Fregatten von

20 bis 40 Kanonen schuf, die von Emden ausgesandt wurde, um von dem mächtigen Spanien Genugthuung zu fordern.

Unvergessen ist, daß Friedrich der Große 1758 dem Engländer Perrot Vollmacht zur Bildung einer Flotte gab.

Brennend wird die Schmach der dänischen Blocade empfunden, selbst die Verehrer des Parademarsches sehen heute ein, daß ihnen die Wasserstiefeln fehlen und senden ihre Söhne zur früher scheel angesehenen Kriegsmarine.

Die Times sagt: „Preußen bildet sich ein, eine Großmacht zu sein, allein dazu gehört Seemacht!"

Deutschland — abgesehen von seinen Regierungen — stimmt ein und verlangt eine Flotte zu Schutz und Trutz.

Rüstete doch die Hansa 1425 248 Schiffe gegen Copenhagen aus, und was damals der Bürgersinn der Städte leistete, sollten heute 40 Millionen Seelen nicht vermögen!?

Vergeblich ist die Frage: ob der Bundestag die Flotte ins Leben rufen wird. War er nicht schon einmal der Todtengräber derselben?

Was hat der Bund, dem einst Radowitz die scharfe Grabrede hielt, je Gemeinsames zur Abwehr fremden Uebermuths geschaffen? Die Dänen tranken am 5. Juni 1861 beim Fest auf dem Düppeler Felde seine Gesundheit!

Vom Stein bezeichnete die Thätigkeit als „Bundestags-Sack-laufen." Hilf dir selber, deutsches Volk! Flotte und Küstenbefestigung wären eigentlich Sache des deutschen Bundes; allein Jedermann sieht ein, daß der kranke Mann solcher Schöpfung unfähig ist; vorläufig werden also die Gebiete der Nord- und Ostsee einen Seebund bilden müssen, da eben sie es sind, die im wehrlosen Zustande die feindliche Zeche bezahlen.

Die Zwecke einer Kriegsmarine sind: Angriff, Vertheidigung und Schutz des Seehandels.

Den colossalen Kriegsflotten von Frankreich und England gegenüber kann von Seeschlachten unsererseits in diesem Jahrhundert

nicht die Rede sein; um so dringender ist die Küstenvertheidigung den Dampfgeschwadern gegenüber, ebenso der Schutz unserer Kauffahrer in allen Meeren.

Oldenburg hat der gemeinsamen Sache ein großes Opfer gebracht, indem es Preußen das Jahdegebiet überließ. Seine Handelsmarine beläuft sich auf 13,000 Last; dieses Land wird zu uns halten.

Die Hanseaten, ungemein unternehmend, wenn es dem Erwerbe gilt, sind sehr rückhaltig, wenn Kriegsrüstungen gefordert werden, sie möchten solche unrentable Geschäfte gern Anderen überlassen.

Bremen mit blühender Schifffahrt von 190,000 Tonnen hat allerdings durch Beschluß seiner Bürgerschaft vom 19. Januar 1861 die Bereitwilligkeit an den Tag gelegt, zunächst eine Flotille von Kanonenbooten schaffen zu helfen. Allein unterm 20. Juli 1861 bringt die Weserzeitung eine abschreckende Kostenrechnung, die absichtlich (sonst ohne Sachkenntniß) auf Stelzen gestellt ist. Zehn Kanonenboote sollen, außer 500,000 Thlr. für die Anschaffung, 270,000 Thlr. jährliche Unterhaltung kosten. Dann müßte Preußen ja für seine 20 Boote bereits eine halbe Million Thaler auf seinem Budget haben!

Des Pudels Kern ist, daß man trotz des Besuchs des Preußischen Kriegsministers die Sache auf unbestimmte Zeit vertagen will!

Hamburg ist eine Weltstadt, ihre Schiffe tragen 165,000 Tonnen, was kümmert sie das deutsche Reich der Zukunft! Nach dem dreißigjährigen Kriege hielt Hamburg auf eigene Kosten zwei Kriegsfregatten zur Verfolgung der Seeräuber und Begleitung der Kauffahrer; sein tapferer Capitain Carpfanger, der das brennende Schiff nicht verließ, sondern pflichttreu mit demselben in die Luft flog, führte die Admiralitätsflagge mit großen Ehren.

Sollte sich unter der Menge der beherzten Seeleute heute kein würdiger Nachfolger finden? Hatte man damals die Mittel, aus welchem haltbaren Grunde sollten sie heute fehlen?

Bei Stellung des Contingents zu den Bundestruppen sind die Hanseaten bevorzugt, auch hier schreit man über die Kosten, allein mit Ungrund. Wären die Herren nicht zu weichlich und vornehm und führten die allgemeine Dienstpflicht ein, dann wären die Hindernisse gehoben. In den Tagen der Gefahr wären die Reserven zur Hand für die Strandbatterien und Kriegsfahrzeuge.

Die Rechnung mag richtig sein, daß je 20 Jahre eine Blocade weniger kostet, als wie 20 Jahre die Kriegsbereitschaft; allein die Kehrseite fehlt. Es handelt sich nicht allein um eine dänische Blocade, sondern um ernstere Dinge.

Die Nordseeküsten liegen offen von der Ems bis zur Elbe. Was hindert Frankreich, im Fall eines Krieges mit Deutschland hier 50,000 Mann landen zu lassen, die reiche Gegend auszubeuten, sich abermals in Hamburg zu verschanzen und von diesem Stützpunkt aus sich mit den Dänen zu einen? Ist das Gedächtniß Davoust's schon völlig verschwunden? Dann wird Hannover vergeblich die Trompete von Jericho blasen „Samiel hilf", d. h. das von der Hand gewiesene Preußen soll aushelfen!

Der Hanseatische Reichthum hat den deutschen Verkehr zur Grundlage, und man sollte wohl bedenken, daß es außer den engen kleinstaatlichen Interessen auch allgemeine des deutschen Vaterlandes giebt! Gerade der Handel der Nordseehäfen bedarf des Schutzes, die westlichen Provinzen sind nicht zu sperren. Belgien ist neutral und Antwerpen der mit Eisenbahnen verbundene große Handelshafen. Holland ist auf die Politik der Neutralität angewiesen, dorthin führen Rhein und Eisenbahn, und macht es den Vermittler.

Hannover, dieser egoistische Sonderstaat, der einen Borries zum Steuermann hat, nahm beim Ausbruch des italienischen Krieges den Mund zu voll, bis die Zusammenkunft in Baden denselben plötzlich schloß. Nach Erholung von diesem Schrecken beginnen die Intriguen gegen Preußen aufs Neue, namentlich in Bezug auf gemeinsame Maßregeln in Betreff der Küstenbefestigung.

Der Durchgang der Eisenbahn nach der Jahde wird verwei-

gert, ebenso der Eintritt in die Commission zur Küstenbefestigung. Worauf pocht denn eigentlich Hannover, um den Oberbefehl an der Nordsee in Anspruch zu nehmen? Hat es vielleicht am Dollart eine Festung aufgeworfen? Kein Gedanke daran, allein den Ankergrund an der Knock läßt es verderben. Oder denkt es, die Lilliputbefestigung bei Bremerhafen würde besser Stand halten, wie Bomarsund? Wir zweifeln sehr. Hat es einen Kriegshafen oder nur ein Terrain dazu? Abermals nein. Oder eine Flotte? Nur das Deutschland so theure Zollschiff bei Stade. Wer die Leistungen Hannovers gründlich würdigen will, der betrachte die unverantwortliche Versandung der Weser unterhalb Vegesack.

Zur Zeit Karl's des Großen gab es einen Admiral der Flotte gegen die Einbrüche der Normannen, es war ein Friesengraf. Möge der Großherzog von Oldenburg sein Nachfolger sein, Cumberland's Sohn ist kein Deutscher.

Darin pflichten wir den Hanseaten bei, daß das Heil nicht allein auf den verhältnißmäßig zu kostbaren und im Gebrauch einseitigen Kanonenbooten beruht.

Wenn Bremen, Hamburg und Hannover 3 Fregatten und 10 Kanonenboote stellen, so ist eine dänische Blocade unmöglich, da die Hauptmacht der preußischen Ostseeflotte gegenüber stehen muß.

Wäre Deutschland ein einiges Reich, so würden Emden, Bremerhafen, Cuxhaven und Rendsburg befestigte Bollwerke sein. Unglückspropheten weissagen Sturm; sollte er kommen und Germanien überdauert ihn, dann wird er wenigstens die gute Folge haben, allen diesen Erbärmlichkeiten ein Ende zu machen! Die Nation kennt ihr Ziel. Auf Holstein dürfen wir nicht rechnen, so lange das Mißverhältniß mit Dänemark dauert; es ist der deutschen Wehrkraft entfremdet. Wenn die Zeit erfüllt ist, sei es auch durch Berufung auf das Schwert, dann wird der Hafen Kiels auch dem deutschen Kriegswimpel offen sein.

Ein Kern zum Anschluß muß gebildet werden, ob durch Oesterreich oder Preußen?

Oesterreich begann mit seiner Marine 1814, seine Interessen liegen im Mittelmeer, Pola, Triest und Venedig sind die wenigen Häfen und der Besitz Venetiens ist sehr unsicher. Außer Dalmatien fehlt die seefahrende Bevölkerung. Deutschland hat von dort her schwerlich Hülfe zu erwarten. Gerade Oesterreich war es, welches die deutsche Flotte unter den Hammer brachte und zur Demüthigung Preußens seine Truppen nach Holstein sandte.

Lübeck, die ergraute Königin der Hansa, möge des heutigen Bedürfnisses und der Tage der Vergangenheit gedenken. Die Flagge, welche einst in den Kreuzzügen in den Häfen Syriens wehte, möge sich zum Schutz der eigenen Küste wieder entfalten.

Mecklenburgs bedeutende Handelsmarine übersteigt 140,000 Tonnen und könnte zur deutschen Seewehr einen wichtigen Beitrag liefern, wenn dieser Junkerstaat sich nicht nach Möglichkeit außerhalb des deutschen Gemeinwesens gestellt hätte. Von Bundesbeschlüssen hat es wenig zu besorgen in dieser Hinsicht.

Die Norddeutsche Handelsflotte zählt über 1 Million Tonnengehalt (ohne Holstein mit 171,000 Tonnen einzurechnen), eine Zahl, die Frankreich nicht erreicht und Dänemark und Schweden nur zur Hälfte besitzen, Spanien, Portugal und Italien vereint nicht mustern und diese dritte Marine der Erde wurde durch eine so winzige Macht wie Dänemark brach gelegt! Die Blocade von 1854 verhinderte 5000 Schiffe an der Passage durch den Sund. Kaum haftet irgend ein schmachvollerer Fleck auf dem deutschen Wehrschilde!

Preußen besitzt nur ein Drittel dieser großen Handelsmarine, und dennoch überläßt man ihm allein die Ehre, auf eigene Kosten der seit Jahrhunderten verschwundenen Kriegsflagge und dem deutschen Namen in allen Meeren wieder Geltung zu verschaffen. Ein solches Verhältniß ist unnatürlich und ungerecht, es darf nicht bleiben; Droysen's Ausspruch ist hier anwendbar: „nachdem Alle Alles versäumt, erwartet man Alles von Einem!"

Das deutsche Binnenland ist eben sowohl am Seeverkehr betheiligt, denn seine Ströme eilen zum Meere und mit ihnen zieht

der Handel, um den großen Weltmarkt zu suchen, wo die Erdtheile ihre Schätze tauschen.

Preußens Stromschifffahrt allein befaßt 346,000 Last mit 34,000 Mann, obgleich für Vermehrung und Besserung der Binnenschifffahrt viel zu wenig geschehen ist. Die Handelsmarine wird durch diese Zahl demnach übertroffen. Und wie viele Fahrzeuge beschäftigen Neckar, Main, Mosel, Ems, Weser, Elbe, Oder und Weichsel? Die große und kleine Fahrt bilden im Verkehr ein untrennbares Ganze.

Allein auch Preußen verkennt seine politische Stellung, wenn es die Kräfte des Landes fast ausschließlich dem stehenden Heere zuwendet und die junge Marine stiefmütterlich und büreaukratisch behandelt. Vom Stein sagt: „wer etwas Tüchtiges schaffen will, muß sich selbst vergessen!“ Diese Maxime haben wir bei der bisherigen Verwaltung nicht im vollen Sinne wahrgenommen.

Die Seemacht ergänzt die Landmacht nicht allein bei der Landesvertheidigung oder Angriff, sondern sie ist ein nothwendiges Attribut jeder Großmacht und eines ausgedehnten Seehandels.

Eine solche Schöpfung wächst, unter mannigfaltigen Schwierigkeiten, nur langsam, während man, wie Pompejus sprach: „ein Landheer aus der Erde stampfen kann!“ Häfen, Schiffbau, Bildung der Führer und Mannschaften nehmen nicht allein Geld und Kenntnisse, sondern auch Zeit in Anspruch. Um so dringender ist es, ein erreichbares Ziel für die lebende Generation zu stecken und mit Umsicht und Konsequenz zu verfolgen, damit die Worte Kaisers Franz nicht Platz greifen: „zum Spaß ist mir die Marine zu theuer, zum Ernst nichts nutz!“

Der Zeitpunkt ist günstig, denn die Tage sind vorüber, als ein Linien-Segelschiff das Meer beherrschte, Dampffregatten mit schweren Geschützen, namentlich die gepanzerten, werden die Seeschlachten entscheiden. Wurde doch von Lindsay bereits im englischen Parlamente der Antrag gestellt: den Bau der hölzernen Kriegsschiffe zu stunden. Dem Prinzen von Joinville gebührt das Verdienst,

die Vorzüge der Dampfmarine zunächst in das rechte Licht gestellt zu haben

Frankreich und England, selbst die Türkei wetteifern im Bau der Panzerschiffe und schwimmenden Batterien, und wir müssen wohl achten auf deren Versuche und den gelungenen folgen. Allerdings ergaben die Versuche in Cherbourg, daß Kanonen von 15 Fuß Länge, mit Gußstahlcylinder geladen, auch Eisenpanzer durchbohren, allein demungeachtet befahl der französische Marineminister den schleunigsten Bau von 10 neuen Panzerfregatten. In Lorient sind 2 schwimmende Batterien nach einem neuen Muster in Arbeit. Kein Land, außer England, ist reicher an Kohlen, Stahl, Eisen und Bauholz, als wie Preußen.

Wir beginnen neu und können das beste Neue schaffen, während die genannten Mächte durch alten, vielfach untauglichen Hausrath beschwert sind.

Dänemarks Segelschiffe sind im schlechten Zustande. Nach dem Berichte des Marineministers sind von Dänemarks Segelschiffen kaum seetüchtig zu machen:

3 Linienschiffe à 80 Kanonen . . . . . . 240 Kanonen,

sie sind 32, 29 und 10 Jahre alt, während die Diensttüchtigkeit mit 25 Jahren aufhört;

6 Fregatten mit 290 Kanonen,

im Alter von 38, 36, 35, 30, 20, 8 Jahren;

7 Korvetten und Briggs mit 96 Kanonen,

im Alter von 29, 14, 12, 7 Jahren die ersteren, die letzteren von 33 und 16 Jahren.

Unter den Geschützen dieser Flotte sind

220 Kanonen . . . 30 Pfünder

406 Kanonen . . . 18 Pfünder.

Von dieser Flotte ist also der leichten Bewaffnung und des schlechten Zustandes wegen wenig zu befürchten. An Dampfern sind vorhanden:

2 Schraubenfregatten, jede mit 42 Stück 30 Pfünder, 300 Pferdekraft;

2 Schraubenkorvetten, 260 Pferdekraft, 12, 16 und 30 Pfünder. Die Fregatte Tylland wird vom Stapel laufen.

Die Dänen werden bis 1862 ein Linienschiff, 3 Fregatten, 3 Korvetten gerüstet stellen können mit 238 30 Pfünder bewaffnet.

Die Dampfer sind mit zu schwachen Maschinen versehen, man kann sie also mit schweren Geschützen angreifen und sich nach Belieben zurückziehen.

Drei Schraubenkanonenboote mit je zwei 60pfündigen Bombenkanonen oder 30 Pfünder (kurze Kanonen) sind fertig, 4 sollen noch gebaut werden. Die beiden Boote aus Eisen werden gerühmt. Zur Bemannung der Flotte fehlen die Matrosen, da Dänemark Norwegen verlor. Die Bevölkerung (ohne die Herzogthümer) von 1½ Millionen ist unzureichend, um Armee und Flotte zu recrutiren. Das Budget der Marine beträgt nur 1,000,000 Reichsbankthaler, es fehlen also die Elemente der Kriegsführung Menschen und Geld. Dank gebührt den Dänen dafür, daß sie den Stärkeren aus dem Schlafe gerüttelt und der Schande ein Ende machen!

Schweden musterte jüngst in Carlscrona 8 Linienschiffe, 4 fand man untauglich und auf die 4 anderen sollen keine weiteren Verwendungen gemacht werden. Diese Seemächte sind weniger gerüstet, als wie sie scheinen! Schweden besitzt übrigens tüchtige Elemente und 35,000 Seeleute. Sein politisches Ziel ist und muß die Wiedererwerbung Finnlands sein und dürfen wir es eher als Freund wie als Feind betrachten. Der Däne haßt den Deutschen, der Schwede den Russen.

Die Vereinigung der drei scandinavischen Reiche ist ein politischer Traum, wie der Empfang des Königs in England zeigt.

Die Gegner der deutschen Flotte können einwenden, wir besitzen keine Kolonien, womit soll sich die Kriegsmarine im Frieden beschäftigen? Dagegen fragen wir: sendet nicht Deutschland jährlich bis 100,000 seiner Kinder als Kolonisten aus über alle Meere und fast alle Gebiete der Erde; gehört nicht die Zukunft in Australien und Amerika der germanischen Race? Bleibt nicht eine Beziehung

zum Vaterlande, namentlich in Betreff der Handelsverbindungen? Haben wir nicht die dritte Handelsmarine der Erde zu schützen? Bis heute haben wir das Individuum und Privateigenthum in jenen Regionen ungeschirmt gelassen und werden deshalb mit Recht in der Fremde gering geachtet. Welchen Schatten von Macht besitzen unsere Consuln, wenn nicht eine fremde Flagge sie deckt?

Deshalb wäre das halbe Maaß einer gerechten Forderung:

1 Kriegsschiff im Mittelmeer und Levante,

1 an der Westküste Afrikas,

2 im indischen Ocean,

1 in Westindien,

1 im stillen Ocean,

nebst den benöthigten Transportschiffen, die gleichzeitig dem Handel dienten, unsere eigenen Kohlen nach den Stationen brächten und heimwärts Producte u. s. w. Solche Fahrten bilden den ächten Seemann aus und nicht die spärlichen Kreuzungen in der Ostsee.

Einen Theil des oceanischen Postdienstes muß Preußen im Interesse der Dampfflotte übernehmen, er ist die strenge Schule der Pünktlichkeit und der Maschinisten. Diese Dampfer liefern im Kriege die Aushülfe als Transportschiffe, während sie im Frieden dem Verkehr dienen und die Mannschaften ausbilden. Aus diesem Grunde zahlen die Seestaaten Subsidien an die verschiedenen Privatgesellschaften; Englands Budget ist für mehr wie 800,000 Pfund Sterling zu diesem Zwecke belastet. Die englische Peninsular Oriental Steam Company besitzt allein 52 große Dampfer von 70,000 Tonnen Gehalt, und die dazu gehörigen Segel-Transportschiffe fassen 18,000 Tonnen!

Welche treffliche Seemannsschule besteht nicht in den Jachten der englischen Großen? 1860 zählte der englische Jachtklub 756 Jachten mit 3400 Matrosen! Möchte doch eine solche Liebhaberei unseren Adel mit dem Seewesen verbinden. Das mag für lange Zeit ein frommer Wunsch sein; allein unverkennbar ist in der Nation ein sehr lebendiges Interesse für die Marine erwacht, sie fühlt, daß

es an ihr ist, der Staatsregierung einen kräftigen Impuls zum Handeln zu geben. Beispiele der Geschichte fehlen nicht. Als das römische Reich seine Flotte durch Carthago vernichtet sah, stellte die Stadt Rom aus Beiträgen ihrer Bürger dieselbe siegreich wieder her. Erwarten wir die Niederlage nicht und bauen vor!

Nach dem Grundsatze: Eintracht giebt Macht, können die begonnenen freiwilligen Sammlungen, richtig geleitet, zu erheblichen Resultaten führen. Die Localvereine aller Orten sind die breite Grundlage, aus diesen bilde sich ein Ausschuß als Provincial-Comité, welches die gesammelten Gelder bis zu dem Zeitpunkte verwaltet, wo der Bestand den Ankauf einer Korvette oder Fregatte auf Privatwerften des In- oder Auslandes gestattet. Die Erfahrung lehrt allerwärts, daß der Staat stets am langsamsten und theuersten baut, wie das Königliche Werft in Danzig leider vollgültig bewiesen hat. Nach englischen Preisen kostet ein Kriegsdampfer 2000 Pfund Sterling je eine Kanone, eine tüchtige Korvette würde also für 350,000 Thlr. herzustellen sein; trüge jeder Preuße 7½ Pfennige jährlich bei, so würde jährlich ein solches Schiff gedeckt und binnen 6 Jahren wären wir der dänischen Sorge überhoben!

Von Vermehrung der Kanonenboote muß abgesehen werden, denn sie dienen im Frieden zu Nichts und fordern bedeutende Unterhaltungskosten; wir bedürfen tüchtiger Korvetten und Fregatten zum Angriff. Völligen Beifall schenken wir dem Frankfurter Vorschlag, ein großes Kriegsschiff aus allgemeinen Beiträgen zu bauen, welches den Namen König Wilhelm I. tragen soll.

Vom deutschen Flottentraum müssen wir einstweilen absehen, bis Preußen aus eigener Kraft die Führerschaft unbestreitbar und factisch errungen hat. Beträgt ja unsere Heeresmacht zwei Drittel der ganzen Bundesmacht (wenn Oesterreich ausgeschlossen ist), obgleich wir nur die Hälfte der Bevölkerung ausmachen. Die Vaterländchen lassen uns gemüthlich vorgehen, sowohl im Steuernzahlen für ihre Rechnung, als wie auf dem Schlachtfelde. Wohlverstanden reden wir nur von den Regierungen, das Volk ist für uns, wie der

Verein in Dresden und die Flottenscheibe in Gotha, zu Ehren des hochherzigen deutschen Herzogs von Coburg, rühmlichst bekunden.

Die Sammlung der Bierpfennige ist belächelt worden, wir sind nicht der Ansicht; ein kleiner Funke kann sich durch Patriotismus zur mächtigen Flamme erheben. Danzig, Magdeburg und andere Städte sammeln schon mit Erfolg, Elberfeld feierte sein Flottenfest, und die Bewegung würde gewiß allgemein Platz greifen, wenn die volksthümlichen Männer sich an die Spitze stellten. Die Polizei darf allerdings nicht so ungeschickt mit dem guten Willen verfahren, wie in Halberstadt geschah. Wir zählen in Preußen 47,000 Schenkwirthe, brächte jede Büchse täglich 9 Pfennige ein, so machte das die Jahressumme von 438,875 Thlr. Der Weinschoppen dürfte nicht leer ausgehen und hätte das Doppelte des Bieres zu entrichten. Eine solche freiwillige Besteuerung hat den Vortheil, daß man sich ihr, nach Erreichung des Zweckes, ohne Kammerbeschluß wieder entledigen kann!! Die Provinz, welche ein Schiff aufbringt, deren Namen muß es tragen, das wäre ein edler Wettstreit!

Gleichwie im Jahre 1852 möge sich unter den preußischen Abgeordneten wieder ein freiwilliger Verein bilden, welcher innerhalb und außerhalb der beiden Häuser die so wichtigen Interessen der Kriegsmarine und des Seehandels wahrnimmt; wir sind an dem Punkte angekommen, wo es gilt zu handeln, um die öffentliche Meinung Deutschlands durch die That zu erobern!

Preußen in seiner Stellung zur deutschen Marine.

Preußen, durch Waffen, Intelligenz, Duldung und gute Finanzwirthschaft groß geworden und dennoch die kleinste unter den Großmächten, hat eine schwierige Stellung, deren Sicherung große Wachsamkeit, Vorsicht und Opfer fordert. Es ist der Arm und Hüter Deutschlands durch den Gang der Geschichte geworden, auf die innigste Verbindung mit demselben angewiesen und trotz mancher Fehlgriffe und Unterlassungssünden immerhin der Anker, an dem die Hoffnung der Nation auf ihre politische Wiedergeburt festhält.

Deutschland verlangt ein mächtiges Haupt an der Spitze der Centralgewalt, gleichviel aus welchem Geschlecht der Held komme, dagegen kämpft die Selbstsucht seiner Dynasten.

Oesterreich ist überwiegend eine außerdeutsche Macht, allein es nimmt die Tradition und den Katholicismus für sich in Anspruch, um Deutschland Preußen zu entfremden und seine Stellung zu verkümmern. Dieser schädliche Dualismus wird dauern, bis das Haus Habsburg seine Mission erkannt und seine Größe im Orient sucht. Wer von beiden Mächten das Meiste für Deutschland leisten kann, möge die nächste Zukunft entscheiden, die Natur der Dinge spricht für Preußen.

Preußen betrachtete sich bis 1848 ausschließlich als Landmacht, und sein Ansehen in Europa beruhte auf dem stets schlagfertigen Heere.

Der nationale Feind war Frankreich, der mögliche Oesterreich oder Rußland; seewärts war Nichts zu fürchten, denn seit Trafalgar und Abukir herrschte Englands Dreizack unbedingt auf allen Meeren und mit diesem alten Verbündeten lag kein denkbarer Grund vor zum Hader. Erst die dänische Blocade machte auf den Mangel einer Kriegsmarine aufmerksam.

Die Schwierigkeit, ein großes Landheer auf dem Wasserwege an eine fremde Küste zu werfen, schien unübersteiglich seit dem Untergange der Armada des spanischen Philipps. Den ersten Stoß erhielt der Glaube durch Frankreichs Expedition nach Algier. Dann rüstete die mächtigste Kraft des Jahrhunderts, der Dampf, die Flotten der Briten und Franzosen, welche Armeen nach jenem fernen Kolchis trugen, welches uns nur aus der Fabel der Jahrtausende und den Handelszügen der italienischen Städte des Mittelalters bekannt war. In den Schlachten an der Alma und der Belagerung von Sebastopol wurde das auf Schein ruhende Uebergewicht des russischen Kolosses gebrochen!

Fortan schien keine Küste mehr gesichert und selbst England, welches sich bis dahin in stolzer Sicherheit gewiegt, befestigte seine Meeresbuchten und rief 150,000 Freiwillige zum Schutz des Landes auf. An der Mündung der Themse sind seichte Erdbefestigungen nach Totleben aufgeworfen und mit 100pfündigen Armstrong-Kanonen bewaffnet.

Auch der deutsche Nord-West, welcher seit den Raubzügen der Normannen nur Blocaden, allein keine Ladungen kannte, fing an das Gefährliche seiner Lage einzusehen; denn in einem Kriege mit Frankreich kann dieses eine Armee im Rücken der deutschen Heere am Rhein dort landen lassen.

Der taube Bundestag wurde angerufen, allein Preußen ergriff in so weit die Initiative, daß es eine Commission der Nordseestaaten berief, von der die hannoversche Schleusenpolitik sich ausschloß. Die Ergebnisse der Untersuchung sind schuldigst in der Eschenheimer Gasse zu den Acten überreicht worden. Damit hat Preußen formell seine Schuldigkeit gethan, ob die beiden Küstenbrigaden zu 12,000 Mann mit 2 Batterien ins Leben treten werden, bleibt eine zweifelhafte Frage.

Preußen muß also mit Opfer seinem geschichtlichen Berufe folgen, um Deutschland und sich selbst zu schützen und auf eigene Hand, unbekümmert, vorgehen.

Seine Ostseeküste ist von Stralsund bis Pillau durch 5 Festungen und 60,000 Mann Besatzung, durch Eisenbahnen verbunden, ziemlich gedeckt, nicht so die Küsten der Nordsee.

Die Ems ist ein schwacher Punkt, mit der Fluth kann eine leichte feindliche Dampfflotte bis Leer dringen. Die holländische Seite des Dollarts schützt Delftzyl, die deutsche liegt offen; Hannover wacht! An der Jahde wenden wir Millionen auf, theilweise für Undankbare.

Bremen und Hamburg bieten dem Feinde reiche Beute; allerdings wird Viel von den Befestigungen und Schiffen geredet, allein man kann mit Schaffy sagen: „Ich höre das Geklapper einer Mühle, allein ich sehe kein Mehl!"

Was die zu befestigenden Punkte anbelangt, so wollen wir der Commission nicht vorgreifen und nur einige Bemerkungen über die Vertheidigungsmittel machen, die theilweise von englischen Sachverständigen veröffentlicht sind.

Jede Hafeneinfahrt ist mit Dampf zu forciren, wenn nicht weit vorgeschobene Werke die Schiffe vor- und rückwärts enfiliren, in dieser Weise ist Cronstadt gesichert. Sebastopol dagegen schützte sich durch Versenkung der Schiffe trotz der Forts am Eingang.

Das Unglück Christian's VIII. und der Gefion bei Eckernvörde wäre nicht in dem Maaße erfolgt, wenn diese Schiffe die Schraube anstatt der Segel führten.

Die Hafeneingänge sind durch starke Bäume zu schließen.

Bei Strandbatterien mache man die Wälle 24 Fuß dick. Scott Russel schlägt vor, eine exponirte Batterie mit 16 Fünfundneunzig-Pfündern, die kleinere mit 4 solcher Stücke zu bewaffnen.

Bei freier Aussicht sind hohe Batterien zu empfehlen, da der Bohrschuß gefährlicher ist.

Um Bomben abzuhalten, muß der Feind mindestens 9000 Fuß fern gehalten werden von Arsenalen und Schiffen. Gegen Schiffe sind Mörser am wirksamsten, weil das Deck die schwächste Seite ist, und da man durch Versuche und Zeichen die Distanzen feststellen

kann. Die Oesterreicher in Venedig hatten in sinnreicher Weise eine Camera obscura angebracht. Ericson erfand einen Distanzenmesser bis auf 2 Meilen englisch.

Küstenbatterien sind weit besser und billiger zur Vertheidigung, als wie Kanonenboote, deren Bedienung und Unterhaltung ungleich kostspieliger ist; auch die Wirkung der ersteren ist sicherer. Wir empfehlen, um nicht Auszüge zu liefern, das Werk des französischen Marineoffiziers Grivel, durch den talentvollen preußischen Ingenieurhauptmann Meydam übersetzt; der Verfasser stellt 4 Geschütze auf dem Lande einem Linienschiff gleich.

Damit die Werke nicht durch einen Handstreich genommen werden können, müssen sie geschlossen sein.

Eine kleine Flottille von Kanonenbooten in den Mündungen der Ems, Weser und Elbe mag für gewisse Fälle nützlich sein, allein der eigentliche Schutz muß von Strandbatterien ausgehen; man spare das Geld für Fregatten und die Offensive. Frankreich befestigt mit großem Fleiße seine Häfen und Küsten durch Landbatterien; von Kanonenbooten zu diesem Zwecke ist nicht die Rede.

Schwimmende Batterien mit Dampf können allerdings von einem Orte zum anderen verlegt werden, allein auch sie trifft der Vorwurf der hohen Kosten; Scott Russel schätzt den Bau auf 5000 Pfund Sterling pro Kanone, während ein montirter 68 Pfünder nur 167 Pfund Sterling kostet.

Die offiziellen Anträge Preußens an die Nordseestaaten sind uns nicht bekannt. Wenn indessen, wie verlautet, 100 Kanonenboote für Nord- und Ostsee vorgeschlagen sind, so halten wir das für völlig unpractisch. Wo soll die seetüchtige Bemannung von 6000 Mann herkommen, einzig für die Defensive? Was bleibt für die Angriffsflotte und die Handelsmarine?

Die Dampfcorvette Arcona bedarf einer Bemannung von 10 Mann pro Kanone, während ein Kanonenboot 20 bis 30 Mann in Anspruch nimmt pro Kanone; der Segelfregatte Gefion genügen 7 Mann überflüßig pro Geschütz.

Die Kanone einer Dampffregatte kostet 12,500 Thlr., dagegen die eines Dampfkanonenbootes 25,000 Thlr., also das Doppelte.

Die Verschwendung an Matrosen und Geld ist demnach augenfällig.

In einer Strandbatterie genügen 8 Mann Landsoldaten pro Kanone und ein 68Pfünder kostet nur 1200 Thlr. Man wäge deshalb Zweck und Mittel vorsichtig ab. Preußen kann seine Küstenvertheidigung füglich den Mannschaften des 2. Aufgebots aus der nächsten Umgebung übertragen unter dem Kommando der zur Disposition gestellten Artillerie-Offiziere.

Fregatten und Korvetten können wir in fremden Meeren zum Schutz des Handels und zur Ausbildung der Mannschaften verwenden, dagegen faulen die Kanonenboote im Frieden unbenutzt in den Häfen.

England fand bei Revision seiner seit 1852 erbauten Kanonenboote, daß bei manchen die Reparaturen auf 6 bis 7000 Thlr. pro Stück sich beliefen! Eiserne Boote sind so großen Mängeln nicht ausgesetzt, folgen wir den Dänen. Wir prophezeihen, daß unsere jüngst aus grünem Holze übereilt, und eben nicht tadelfrei gebauten Boote binnen wenigen Jahren große Unterhaltungskosten fordern werden. Im Dienst ist bei diesen kleinen Fahrzeugen nicht allein der unverhältnißmäßige Aufwand an Menschen, sondern auch an Brennmaterial wohl in Rechnung zu bringen; auch fassen sie zu wenig Kohlen, auf der Fahrt von Danzig nach Hamburg nahm man bereits neuen Vorrath ein in Helsingör.

Dänemark braucht die einzelnen Häfen der Ostsee nicht zu blokiren, mit der Sperrung des Sundes allein ist der Verkehr in preußischen Schiffen unterbrochen.

Die Defensive gebührt nur dem Schwachen; Deutschland muß zur Offensive übergehen, wobei Land- und Seemacht sich unterstützen.

Die Untauglichkeit der Ruderboote und Jollen wird selbst von Dänen anerkannt; nur bei gutem Wetter können sie 4 bis 5 Meilen zurücklegen, auf unruhiger See dürfen sie sich gar nicht hinaus-

wagen und taugen nur unter den Kanonen einer Festung. Die dänischen Ruderkanonenschaluppen sind zum Theil mit einer 60pfündigen Bombenkanone und einer Drehkanone mit 24pfündigen Vollkugeln bewaffnet. Englische Kanonenboote führen Geschütze bis 120 Pfund.

Möge der unnütze Hausrath nur baldmöglichst den Dänholm räumen!

Preußens Handelsmarine.

Die Kriegsflotten aller Staaten sind aus der Handelsmarine hervorgegangen und beide stützen sich wechselseitig in angemessenen Verhältnissen. Rußland überschreitet dieses Maaß, seine Kriegsmarine ist eine Treibhauspflanze, deshalb fehlen ihr seegeprüfte Offiziere und Matrosen; Frankreich macht ebenfalls übergroße Anstrengungen; Dänemark kann sich, wegen Mangel an Seeleuten, auf früherer Höhe nicht halten. Frankreich besitzt 1 Kriegsschiff auf 19 Handelsschiffe, England dagegen nur 1 auf 30.

Preußen zählt 23 Häfen an den Küsten der Ostsee und seine Handelsmarine umfaßt 360,000 Tonnen. Der Sundzoll ist durch goldene Kugeln gefallen und der Verkehr würde bedeutend steigen, wenn die Hinterländer Polen und Gallizien offen wären. Aus diesem Grunde kann sich kein bedeutender Verkehr mit fremden transatlantischen Märkten durch Eigenhandel bilden. 1860 liefen 6458 Schiffe mit 465,000 Lasten Ladung ein und 4176 mit 343,000 Last Tragfähigkeit in Ballast!

Fragen wir nach preußischen Schiffen mit directen Ladungen in den Häfen des Mittelmeeres und des großen Oceans, so steht ihre Zahl bedeutend gegen andere Nationen zurück. Der Grund liegt darin, daß der preußische Welthandel indirect durch die Han-

seaten und transitirend durch Holländer, Belgier und Franzosen betrieben wird.

Der Ostsee fehlt die große Industrie, welche mit der Fremde austauscht, Spiritus ist fast der einzige bedeutende Artikel.

Die preußische Rhederei fährt meist mit Holz und Getreide nach England und verführt dann gegen billige Frachten englische Kohlen nach fremden Häfen.

1859 sandte Danzig 1 Schiff mit Holz nach Afrika, 13 nach Spanien, keins nach Portugal, 1 nach Italien und 1 übers Weltmeer nach Südamerika. In Hamburg liefen nur 36 preußische Schiffe ein und 53 in niederländische Häfen.

Preußens großartige Gewerbe liegen in den westlichen Provinzen, deren Verkehr zieht über den Rhein, Ems, Weser und Elbe zur See und in diesen Hauptstationen fehlen unsere Schiffe. Was helfen Gegenseitigkeitsverträge, wenn die Landesflagge die Waaren nicht deckt? Ernstlich muß für eine Wendung der schädlichen Lage gesorgt werden.

Englands Rhedern fehlt nie die Ausfracht, mangeln Güter, so füllen Steinkohlen den Raum. Dieses Reich führte 1860 146 Millionen Centner Steinkohlen zum Werth von 22 Millionen Thlr. aus. Davon gingen 8 Millionen Centner direct nach Preußen, 6 Millionen nach den Hansestädten, von denen Hamburg die Elbgegenden versorgt.

Preußen besitzt den ähnlichen Schatz, wenn derselbe nur gehörig gewürdigt, gehoben und dem Verkehr in weiteren Kreisen überwiesen würde. Den Häfen der Nordsee steht der große Reichthum der westphälischen Kohlenreviere zu Gebote, die erst jüngst durch Probeladungen ihr Product mit Erfolg in den Seeverkehr brachten. Die Qualität concurrirt mit England, ebenso der Preis am Ursprungsort, es gilt nur einen billigen Transport bis zu den Häfen zu schaffen. Der Berghauptmann v. Dechen schätzt die im westphälischen Oberbergamt vorhandenen Kohlenmassen auf die ungeheure Summe von 700,000 Millionen Centner. Von diesem

Quantum sind allein in den letzten 14 Jahren durch neue Schurfarbeiten 400,000 Millionen Centner aufgeschlossen worden.

Die ganze Steinkohlengewinnung in Schlesien, Westphalen und Rheinland betrug 1838 100 Mill. Centner, Westphalen allein könnte also einer solchen Förderung 7000 Jahre genügen!

Veranschlagen wir den Werth in der Lagerung nur zu 1 Sgr. pro Ctr., so ruht ein todtes Capital von 23 Billionen Thlr. in der Erde, welches, ans Tageslicht gebracht, die Ausbeute Californiens zu Schanden machte!

Der Staat handelt also sehr unweise, indem er durch Abgabendruck und ungenügende Communicationsmittel den Weg zur See erschwert oder unmöglich macht. Das sind die Künste des grünen Tisches im Gegensatz zum Leben. Die große Masse der Actienunternehmungen auf Steinkohlen hat man eine Schwindelei genannt, allein nur in so fern mit Recht, als die Zeit des weiteren Absatzes nicht berechnet wurde; der Schatz ist vorhanden und der Tag seiner Geltung wird kommen, sei es früher durch weise Maßregeln der Gegenwart, oder später durch klügere Nachkommen. Die preußische Finanzkunst läßt den Bienen nur so viel Honig, um knapp durch den Winter zu kommen, allein sie mehrt die Blüthenfelder nicht!

Die preußischen Rheder, nach altem Styl, mache ich aufmerksam darauf, daß durch Steinkohlen ein neues Feld in der Nordsee für sie zu eröffnen ist, wenn sie die Gelegenheit mit speculativem Geist benutzen. Das Schiff, welches mit Getreide in Leer oder Rotterdam einläuft, kann mit Kohlen heimkehren, oder mit diesen einen Hafen des Mittelmeeres aufsuchen und Producte des Südens einnehmen. Die beigeladenen preußischen Güter bringen eine höhere Fracht, da sie in einzelnen Staaten, unter nationaler Flagge, bis 20 pCt. Zollermäßigung genießen. Auf Kohlen, als stets bereite Ausfracht, lassen sich regelmäßige Reihefahrten begründen. Dortrecht und Rotterdam werden täglich durch den Rhein oder Eisenbahn mit westphälischen Kohlen versorgt; um die Ausfuhr zu mehren, sollte der Staat den seewärts gehenden die Abgaben erlassen!

Nach Leer muß der Tarif der Eisenbahn auf 1 Pfennig pro Ctr. und Meile ermäßigt werden. Bis Rheine hat die westphälische Bahn die Sache in ihrer Hand; will Hannover nicht folgen, so nehmen die Kohlen den Wasserweg auf der Ems und laden Bord an Bord über.

Leer rühmt sich billiger Hafenkosten, allein sie sind dort eben so hoch, wie in Dortrecht. Ein Schiff von 12 Fuß Tiefgang und 100 Last galt 108 Thlr. ein und aus bis zur offenen See. Die Abgabe von 3 Pfg. Krahnengelder für 1 Ctr. Steinkohlen ist übertrieben. Ein kleiner Hafen, dessen Ausfuhr nur 9,500 Last beträgt, während 16,000 in Ballast ausgehen, sollte im eigenen Interesse die möglichste Anstrengung machen, 1 Mill. Ctr. Steinkohlen zu verführen

Preußischerseits würde die directe Eisenbahn von Dortmund auf Rheine, die längst projectirt ist, eine bedeutende Unterstützung sein.

Die Zufuhr aus Preußen betrug 1860 6,400 Last, die einen Anknüpfungspunkt bilden für die Rückladung.

Nach Bremen gehen bereits unsere Steinkohlen und es ist unverzeihlich, daß die Verbindung der Eisenbahn mit dem Mindener Hafen, um geringer Auslagen willen, zum Nachtheil der Schifffahrt, seit Jahren unausgeführt blieb!

Demnach kann die preußische Rhederei sich an der Nordsee einbürgern (da beständige Ausfracht zu beschaffen ist), sei es durch die bestehende Marine, oder durch eine im Westen neu zu gründende. Flache Schiffe mit Schiebkielen haben sich bewährt, sie würden vorzugsweise zum Kohlentransport geeignet sein, da der geringere Tiefgang Einseglung in seichte Häfen erlaubt und die Lootsengelder geringer sind. Wir verweisen auf das eiserne Schiff „Hoffnung", welches der Ingenieur Alex. Seydell erbaute.

Die Rückfracht fände sich in der Masse der Rohstoffe und Producte aus allen Klimaten, deren Deutschland, südlich der Weser, bedarf.

Allein unverkennbar ist eine Segelflotte nicht allein im Stande,

einen großen regelmäßigen Handelsverkehr zu vermitteln, da täglich mehr der englische Wahlspruch zur Geltung kommt „Zeit ist Geld"!

Aus diesem Grunde haben, wie früher erwähnt, alle Seestaaten Dampfboot-Linien, direct oder durch Subventionen an Privatgesellschaften, errichtet; als Gegenleistung stehen diese Schiffe im Kriegsfall dem Staate zur Verfügung. Nur so ist es möglich, Heere in kürzester Frist an fremde Küsten zu werfen.

Oesterreich hat seinen Lloyd. Preußen allein ist zurückgeblieben, denn die Ostsee ist ein Binnenmeer, die Dampfschifffahrt derselben kann nur als Cabotage betrachtet werden. Englands Dampfschiffe sind nach Fairbairn mit 850,000 Pferdekräften ausgerüstet. Die Ostsee lebt noch in der Kindheit, 36 Seedampfer zählen nur 1635 Pferdekräfte, das Postschiff der „Adler" ausgenommen erreicht kein Schiff 100 Pferdekraft, wahrlich eine schlechte Vorschule für die königliche Marine!

Im Interesse des deutschen Handels und der eigenen Kriegsmarine muß der Jahdebusen dazu benutzt werden, atlantische Dampflinien zu errichten, grade zu diesem Zwecke ist die Erwerbung an der Nordsee so ungemein wichtig und kein mit Umsicht und Sparsamkeit dafür verwendetes Opfer ist zu groß.

Zum hohen Werthe der maritimen Lage tritt noch der bedeutende Vortheil, daß dieser Punkt den westphälischen Steinkohlen leicht zugänglich ist und uns dadurch bei Beziehung dieses wichtigen Flottenbedarfs von England völlig unabhängig macht. Von Segeltuch, Eichenholz, Stahl und Eisen kann dasselbe gesagt werden.

Die Führung solcher Paquetboote muß den Marine-Offizieren und Mannschaften übertragen werden, denn nur dadurch wird es möglich, ohne zu große Kosten, gewandte tüchtige Seeleute auszubilden. Es würde einen unpassenden Dünkel verrathen zu sagen: ein solcher Dienst passe nicht für königliche Marine-Offiziere. Pflicht jedes Staatsdieners ist es, sich möglichst nützlich zu machen und zu diesem Zwecke jede Gelegenheit, um seine Dienstkenntnisse zu vermehren, nach Kräften zu benutzen. Der berühmte Weltumsegler

Capitain Cooke war Führer eines Kohlenschiffes und seinen Sondirungen verdankte England die Siege in Canada. Erfahrung, Muth, kaltes Blut und tüchtiges Kommando sind die ersten Eigenschaften eines Offiziers und diese erlangt man im Kampf mit den gewaltigen Elementen und nicht durch Stillsitzen im Hafen oder Kaffeehause. Die Halbsoldoffiziere fremder Kriegsmarinen z.B. Schwedens, Portugals, Italiens u. s. w. sind längst mit einem guten Beispiel vorgegangen.

Die preußische Handelsmarine ist meist auf große Tragfähigkeit, allein nicht zur Schnellseglung gebaut, während Clipper bis 2000 Tonnen sich vorzugsweise zur großen Fahrt eignen und deshalb zunächst von den Befrachtern gesucht werden. Unsere Schiffbauer werden wohlthun, die Fortschritte fremder Werfte zu beobachten.

Der in Frankreich berühmte Schiffbauer Bichon in l'Ormont verwendet Eisen zum innern Bau und Holz von außen; die Schiffe sind von geringerem Tiefgang, lassen sich kupfern und besitzen 15 pCt. größere Ladungsfähigkeit. Der Ingenieur Seydell ist mit der Construction vertraut, da er bereits vor Jahren dieselbe vorschlug. Spanten und Balken sind Eisen und die Bekleidung Holz; die Planken erst diagonal und in zweiter Lage horizontal aufgenietet. Außer der leichten und festen Bauart wird der Schwamm und die Trockenfäule vermieden, so wie das Suchen nach Knieholz. Der Engländer Scott erbaute für Portugal das Paquetschiff „König Johann II.“ in Eisen nach einem stärkeren neuen System. Die Jacht des Pascha's von Aegypten „Nohr il Buchane“ ist völlig aus Stahlplatten gefertigt. In England nimmt der Bau eiserner Handelsschiffe täglich zu, da sie einträglicher sind.

Folgende Rechnung stellte ein englisches technisches Blatt auf: 1 Schiff von 1000 Tonnen kostet in Holz 16,500 Pfund Sterling, dagegen in Eisen nur 13,500 Pfd. Strl. Das erstere ladet 1500 Tonnen, das letztere 1800. Assecouranz und Verschleiß des Holzschiffs 2145 Ls., des eisernen 1350, macht auf eine Reise nach Ostindien 2300 Ls. Unterschied.

Wir verschweigen nicht, daß den Schiffen von Eisen der Vorwurf größerer Abweichungen des Compasses gemacht wird. Unter den Gegnern steht Sir Henry Douglas an der Spitze, als Vertheidiger tritt Scott Russel auf, allein das Publikum nimmt Parthei für den Letzteren, da die Vortheile eiserner Transportschiffe unläugbar sind.

Douglas ist nicht so sehr gegen Eisen, als wie gegen die Befestigung der Panzerplatten auf Holz (Teakholz), da er trockne Fäulniß befürchtet. Darauf sagt Russel: „macht die Platten stärker und werft das Holz ab, dann wird das Totalgewicht nicht größer". In Betreff der Compaßabweichungen empfehlen wir das gründliche Werk von F. J. o. Evans, R., „On deviation of the compass in iron and other vessels", desgleichen „on the constitution of iron ships by T. Shedden" und „Transactions of the institution of naval architecture by E. J. Reed M. L. N. a. London". Am Clyde wurden 1860 88 eiserne Schiffe erbaut und 46 standen auf Stapel!

Weiches Eisen wirkt mehr auf den Compaß ein als wie hartes. Ueberhaupt ist die Wissenschaft darüber noch sehr mangelhaft, durch practische Versuche und Erfahrungen bleibt noch viel zu verbessern. So hängen die Abweichungen mit den Gesetzen des Sturmes zusammen.

Maury's neueste physische Geographie des Meeres sollte in den Händen eines jeden Schiffführers sein. Es kann noch sehr viel geschehen, um Leben, Zeit und Eigenthum zu ersparen und deshalb fordert England jetzt höhere Ausbildung durch die Navigationsschulen.

Die Bauart der Dampfschiffe muß auf Kohlenersparniß und Geschwindigkeit gerichtet sein.

Nach der Regel: daß der Widerstand auf dem Querschnitt des Schiffs beruht mit der Geschwindigkeit multiplicirt, ist man dazu übergegangen, den Fahrzeugen eine größere Länge zu geben. Das alte Verhältniß war die Breite 3¾ bis 4 mal als Länge, jetzt wie 1 zu 6 bis 8.

Die Kraft der Dampfmaschine hängt natürlich von der Ge-

schwindigkeit ab, mit der man Güter und Passagiere befördern will; 10 Knoten ist die übliche Rechnung.

Admiral Paris machte sehr interessante vergleichende Versuche mit Schiffen der französischen Flotte und übergab die Abhandlung der Akademie der Wissenschaften. Kleine Schiffe erfordern im Verhältniß mehr Kohlen wie größere. Seiner Angabe nach leistet das Depeschenschiff Ariel mit 39 nur das, was der Phlegeton mit 31, Imperatrice mit 28 und der Algesiras mit 26 schafft. (Interessant wäre ein Vergleich unserer kostbaren Grille mit der Arcona oder Gazelle.) Die englische Dampfjacht Penelope, in Newcastle erbaut, machte mit 20 Pferdekraft, Hochdruck,. 12½ Meilen pro Stunde, Kohlenverbrauch 15 Pfund pro Pferdekraft.

Die Selbstkosten der Fracht hängen also von der Geschwindigkeit, mit der das Gut transportirt werden soll, und der Größe des Schiffes ab.

Zwischen Liverpool und dem Mittelmeer finden wir ein Schiff mit 2000 Tonnen und 800 Pferdekraft, während die Scotia in der Cunnard-Linie auf 4000 Tonnen 900 Pferdekraft hat. Manche Schiffe sind nur mit einer Hülfsschraube versehen, z. B. ein Schiff in der Fahrt nach Amerika zu 1400 Tonnen mit 150 Pferdekraft.

Der Dampfer City of New-York, zwischen Liverpool und New-York, ist 40 Fuß breit, 320 Fuß lang, 27½ Fuß tief, 2300 Tonnen, 530 Pferdekraft, nimmt 160 Passagiere auf. Ein Schiff von 5000 Tonnen Deplacement ladet an Waaren

2738 Tonnen	172 Pferdekraft	8 Knoten
2524 „	336 „	10 „
2217 „	581 „	12 „
1802 „	923 „	14 „
1261 „	1261 „	16 „
885 „	1961 „	18 „

Verlangte man 20 Knoten, so bliebe kein Raum für Waaren.

Die mittlere Geschwindigkeit des Great Eastern ist 10,6, die höchste so erreichte 14,6. Für geringeren Kohlenverbrauch sollten den

Maschinisten Prämien bewilligt werden. In der französischen Marine giebt es Schiffe, die für dieselbe Leistung siebenmal mehr Kohlen gebrauchen als wie andere. Durch Prämien erspart Frankreich jährlich 700,000 Fr. bei mittlerer Geschwindigkeit von 9¼ Knoten, d. h. 12 pCt.

Auch die richtige Größe der Schraube ist sehr zu beobachten.

Das englische Linienschiff Gibraltar, 101 Kanonen, war mit einer Schraube von 22½ Fuß Durchmesser versehen, neuerdings wurde dieselbe mit einer von 27½ Fuß ausgewechselt und die Geschwindigkeit nahm bedeutend zu.

Daß die Ruderschiffe der Schraube weichen müssen, bedarf wohl keiner weiteren Erwähnung.

Allerdings ist Holz bei uns wohlfeiler und Eisen theurer als wie in England, allein auch hier steigt das Holz, während das Eisen fällt. Der Schwellenverbrauch der Eisenbahnen verhindert den Nachwuchs der schweren Eichenbestände; die Zeit ist nahe, wo Canada uns theilweise mit Holz versorgen wird! In Holland rechnet man ein Schiff von 200 Tonnen (aus Holz erbaut) seefertig auf 83 Thlr. pro Tonne, welches dem englischen Preise in Eisen bereits nahe kommt. Die gemischte Bauart verdient jedenfalls große Beachtung, der höheren Ladungsfähigkeit wegen.

Daß der Staat mit irgend einem guten Beispiel vorgehen möge, braucht Niemand zu erwarten, denn auf dem Budget des Handelsministers finden sich nur 3400 Thlr. zur Hebung der inländischen Rhederei; das ist wahrlich der Punkt des Archimedes nicht!

An der Nordsee muß und wird sich eine preußische Kriegs- und Handelsmarine entwickeln, fehlen der lebenden Generation Einsicht und Muth, so übertragen wir unsere Hoffnung auf die energischeren Nachkommen!

Die Schifffahrt im Innern.

Die Häfen, meist an den Mündungen großer Ströme gelegen, sind die Vermittler des Landes mit dem Meere, und ihre naturgemäße Verbindung mit dem Innern bilden die Flüsse und Kanäle, die an Wohlfeilheit der Frachten Heerstraßen und Eisenbahnen weit übertreffen. Deutschland steht in Hebung dieser wichtigen Kommunikationsmittel gegen Frankreich und England ungemein zurück, nur König Ludwig von Bayern und sein Main-Donau-Kanal bilden die rühmliche seltene Ausnahme. Frankreich hat für die Hafenbauten 35 Mill. Francs und für die Binnenschifffahrt 43 Mill. auf seinem Budget. Preußen dagegen im Ordinarium für Hafenwerke und Wasserstraßen 2¼ Mill. Francs! Nachdem bei uns der Kriegsminister geerntet, bleibt dem Handelsminister nur der leere Beutel, und die Erwerbfähigkeit der Nation leidet großen Schaden. — England besitzt 5000 Meilen Kanäle.

Mit welcher Zähigkeit ist nicht an den Rheinzöllen festgehalten worden, und in welchen unerträglichen derartigen Fesseln liegt nicht die Elbe, zwei winzigen Potentaten gegenüber? trotz aller diplomatischen Noten und Petitionen!

Ueber die Vernachlässigung der Oder, die fast zur Unfahrbarkeit steigt, verweisen wir auf die Denkschrift der Breslauer Handelskammer und die Verhandlungen und Bittschriften im Hause der Abgeordneten.

Die Binnenschifffahrt zwischen Elbe und Oder ist zu hoch belastet; die Steinkohle kommt von Magdeburg nach Berlin billiger auf der Eisenbahn als wie zu Wasser.

Brennmaterial und Eisen in Masse liegen im Westen des Staats, Steinsalz in Sachsen, Ueberfluß an Getreide im Osten, die Mittel des billigen Austausches fehlen. — Ein Kanal, welcher den Rhein mit der Elbe verbände, würde von nicht zu schätzendem Nutzen sein.

Die Ausführung wäre eines großen Königs würdig und ein Monument, welches seinen Namen ruhmvoller auf die Nachwelt brächte, als ein Wald von Bajonetten! Das eben ist der Fluch unserer Zeit: daß die Früchte des Fleißes und mühsamer Anstrengungen der Nationen nicht auf Verbesserungen socialer Zustände, sondern auf die Werke der Zerstörung verwendet werden. Durch das Schwert will man die Welt beglücken.

Bräche ein Seekrieg aus, und die Ostsee mit ihren Häfen wäre gesperrt, dann würden unsere Lenker zu spät bereuen, dem Handel nicht diesen Lebensnerv verschafft zu haben, welcher einer plötzlichen Stockung der Ausfuhr vorbeugte.

Ein Kanal vom Rhein zur Oder ist eine nationale Sache und die Eifersucht der Provinzen würde der Bewilligung einer Staatsgarantie nicht entgegenstehen. Westphalen hat Ruhr und Lippe auf eigene Kosten schiffbar gemacht und die Kohlenreviere könnten auch hier die Initiative ergreifen, wenn sie die Kanalstrecke vom Rhein bis Dortmund einstweilen in den Verband der Ruhrschifffahrt aufnähmen; dann wäre ein erfolgreiches Beispiel gegeben und zur Fortsetzung nach der Weser würde sich rasch eine Gesellschaft bilden, welche das Ganze übernähme. Zeit gewonnen, viel gewonnen!

Bei der Masse der sich mehrenden Tiefbauten muß durchaus der Absatz nach Osten gesucht werden; der Rhein und die Ruhr versorgen den Westen.

Man erwartet alles von der Regierung, uns fehlt das Selbstvertrauen und die Energie der Engländer und Amerikaner, wir kleben noch zu sehr an den Kirchthurmsinteressen, und der Horizont ist noch zu beschränkt, als daß wir begriffen, daß mit dem allgemeinen Wohl unser eigenes eng verknüpft sei.

Die Kanalfrage ist schon seit Jahren durch patriotische Männer und persönliche Opfer in Anregung gebracht worden. Comités wurden gebildet, viel geredet, allein nicht gehandelt, als es galt, die Kosten eines vorläufigen Nivellements aufzubringen. Wäre nicht der Handelsminister in so anerkennungswerther Weise eingeschritten, so

weilte die so wichtige Angelegenheit noch im Lande der Philisterträume. Das Wort: Selfgovernment ist uns geläufig, allein aufopfernder Sinn für das Gemeinwohl fehlt.

Die bedeutendsten Abnehmer unserer Steinkohlengruben sind die Eisenwerke. Der Tag wird kommen, durch das Andringen der Consumenten, wo die Eisenzölle fallen, und unsere Production muß sinken, wenn nicht billigere Frachten nach allen Seiten die Konkurrenzfähigkeit stärken. Nicht dazu allein diente der Kanal, sondern auch zur Beschaffung billigerer Lebensmittel für die Masse der Arbeiter, die den englischen gegenüber schlecht genährt sind.

Das Holz für den Grubenbau mangelt bereits und steigt im Bedarf und im Preise; der Wasserweg hülfe dem Bedürfniß ab; bezieht ja Minden bereits Holz aus Amerika. Einzelne Gruben verbrauchen jährlich für 20,000 Thlr. dieses Materials, ohne der Eisenbahnen und anderer Bauwerke zu gedenken.

Also Hand ans Werk gelegt; die Mittel fehlen nicht, und Association ist die Losung! Die Ausführbarkeit ist durch die Arbeiten des Technikers der Regierung völlig erwiesen.

Die Seehäfen.

Peter der Große sagte: „Schiffe ohne Häfen sind ein unnützes Spielzeug"; uns drückt dieser Mangel. Die Küsten der Nordsee von Dünkirchen bis Friesland sind seit der historischen Zeit bedeutend gesunken. A. de Lavelege (Brüssel 1859) führt eine Reihe Thatsachen dafür an.

Bei Dünkirchen liegt der Kulturboden 3½ Fuß unter der Fluth, ebenso die Polder an der Mündung der Maas 3 bis 6 Fuß unter der Ebbe. Amsterdam und Rotterdam stehen unter der Fluthlinie. Die Polder von Einkhuisen flossen 1452 bei der Ebbe noch

von selbst aus, 1616 lagen sie bereits 4 Fuß unter dem Niveau derselben.

Torflager führen bis unter den Spiegel der See, deren Bildung nur in höherer Lage geschehen konnte.

Wenn man bei Wieringen über die Watten fährt, so werden noch die großen Güter und Waldungen genannt, welche die Fluth verschlungen hat. Stavoren ist theilweise in den Wellen begraben.

Die Folgen dieser Senkungen sind Erhöhung der Schutzdeiche und wachsende Gefahr bei Durchbrüchen.

Die Dünen sind Sandwälle, welche Meer und Sturm an den Küsten aufgerichtet haben; sie schreiten, wenn nicht durch Vegetation befestigt, langsam landeinwärts vor, überschütten die Wohnungen und lassen solche später hinter sich dem Meere zur Beute.

Während das Land sich durch Dämme schützt, werden die Ströme verhindert, bei Fluthen ihre Sinkstoffe im früheren Innundationsgebiet abzulagern, sie erhöhen durch diese Niederschläge theilweise das eigene Bett und führen den Rest dem Meere zu; das bei der Fluth anstürmende Meer treibt ebenfalls Schlamm und Sand vor sich her, welche der Rücklauf der Ebbe nicht alle zurückführt und so bilden sich die der Schifffahrt so nachtheiligen Bänke.

An diesen Uebeln leiden alle Häfen der Nordsee. Antwerpen ist bis heute noch der einzige große Kriegshafen, allein die Zeit wird kommen, wo auch dieses Fahrwasser zu seicht ist.

Die Handelsmarine hat sich diesen Uebelständen angepaßt, sei es durch die Bauart der Schiffe oder durch Hülfe der Leichter-Fahrzeuge. Die Kriegsmarine dagegen muß, bei größerem Tiefgange, gerüstet ein- und auslaufen können. Unsere Kriegshäfen müssen mindestens das Fahrwasser für Fregatten ersten Ranges haben und die Nordsee bietet demnach nur geringe Auswahl.

Belgien besitzt Antwerpen, Holland Helvoetsluys und Helder. Der Dollart ist ungeeignet, seine Tiefe hat abgenommen, jährlich wird mehr Land gewonnen. Die Jahde ist der einzige Punkt, um, wenn auch mit großen Kosten, ein deutsches, mächtiges Seebollwerk zu erbauen,

dessen Wichtigkeit erst die Generationen der Zukunft gehörig erkennen werden. Dieser Lebensfrage der preußischen Marine werden wir beim Schluß noch ein besonderes Kapitel widmen.

Bremerhaven hat bei Ebbe einen Wasserstand von 14 und 15 Fuß, bei der Fluth können Schiffe von 25 Fuß Tiefgang einlaufen, hier fänden einige Bundesfregatten eine Station, wenn die Vaterländchen sich zu einer Kraftanstrengung einigen könnten und wollten.

Oldenburg hat noch Blexem, dem Bremerhaven gegenüber, aufzuweisen. Die Elbe bietet nur Cuxhaven, allein Hamburg kann die Schöpfung eines großen Kriegshafens nicht unternehmen, ohne daß das nur erträumte einige Deutschland zutritt.

Wir verweisen auf die umfassenden Plane des Ingenieurs Rendel.

Jetzt liegt Cuxhaven zu offen da, bedeutende Befestigungen wären zu schaffen und woher sollen die großen Summen kommen?

Hannover hat keine Oertlichkeit aufzuweisen, es führt nur das große Wort auf dem Festlande im Sinne der Schleusenpolitik.

Demnach bleibt einstweilen Preußen die rühmliche, allein kostspielige Aufgabe, ohne Dank und Hülfe, die offenen Häfen und Küsten der Nordsee zu schützen.

Die Küsten der Ostsee bieten die entgegengesetzte Erscheinung, indem sie sich heben, während die Nordseeküste sinkt; diese Thatsache ist durch Vermessungen festgestellt. Die Zeit kann kommen, wo Cronstadt aufhört der Kriegshafen Rußlands zu sein. Rußland, um unabhängig vom Sunde zu sein, strebt auf Kosten Schwedens nach einem Hafen östlich des Nordcaps. Der Hafen von Kiel ist der trefflichste der Ostsee, Holstein gehört zum deutschen Bunde und schon um den Mitgebrauch dieser Seestation allein willen muß der Streit mit Dänemark gründlich erledigt werden.

Lübeck oder vielmehr Travemünde bleibt als Station für Korvetten und Schooner zu beachten, namentlich bei Berücksichtigung

einer Landung auf den dänischen Inseln, da vermittelst der Eisenbahn die Truppen rasch zur Einschiffung zu führen sind.

Napoleon's I. Plan war: Lübeck mit der Elbe zu verbinden; führte man diesen aus, so würden Ost- und Nordsee durch Binnenschifffahrt bis Bremen verbunden, da zwischen Elbe und Weser bereits der 4 Fuß tiefe Kanal zwischen Geeste und Oste besteht; die Vertiefung wäre leicht.

Wismar und Rostock sind mit Lübeck zu vergleichen. An der Grenze Pommerns gegen Mecklenburg liegt der Saaler Bodden, an den sich ein neues Project knüpft, da man einsieht, Zeit und Geld unnütz auf Rügen verwendet zu haben. Wir warnen zum voraus gegen diese Phantasie.

Eine Rhede ist an der flachen Küste gar nicht vorhanden, der Bodden hat selbst für kleine Schiffe kein Wasser, dagegen würden die Arbeiten in dieser Lagune, fern von allen Hülfsmitteln, unnützes Geld kosten. Abermals eine nicht zu rechtfertigende Verschwendung der spärlichen Mittel!

Stralsund ist die erste preußische Festung und Kriegshafen an der Ostsee, allein das vernachlässigte Fahrwasser erlaubt nur Kanonenbooten den Eingang. Die Kanonenboot-Flotille ist hier auf dem befestigten Dänholm aufgestellt. Die Gewässer der Küsten und der Insel Rügen sind vorzugsweise zu deren Verwendung im Kriege geeignet und bis Lübeck kann gegen Westen und bis Stettin gegen Osten leicht Hülfe gebracht werden. Diese Station paßt zum Anschluß der Boote von Lübeck und Mecklenburg, wenn diese rüsten sollten. Ein Aufgebot der Seewehr aus der Umgebung lieferte rasch eine bedeutende Anzahl Matrosen und die Eisenbahn nach Stettin bietet das Mittel, aus dieser Festung schnell Truppen und Geschütze zur Hülfe heranzuziehen; die Fortsetzung bis Rostock ist im Interesse der Küstenvertheidigung sehr wünschenswerth.

Die romantische Insel Rügen bietet im Jasmunder Bodden ein passendes Terrain für die Anlage eines stattlichen Kriegshafens, allein die Schwierigkeiten der Ausführung sind groß und

die Wichtigkeit der Lage ist mit der von der Jahde nicht zu vergleichen.

Die Rhede von Arcona ist zu offen und gefährlichen Stürmen ausgesetzt; der Ankergrund schlecht, mit nordischem Gerölle und schweren Blöcken überstreut. Der Hafen im Binnenwasser, ohne Fluth, gelegen und um einen Grad nördlicher, hält die Schiffe ungleich länger im Eise gefangen als wie die Jahde. Bei einer feindlichen Landung ist das Bassin von vielen Seiten dem Mörserfeuer ausgesetzt und würden die Befestigungen zur Abwehr sehr bedeutend sein müssen.

Beim Bau selbst bietet der Kreidefelsen im Fahrwasser der Vertiefung bedeutende Schwierigkeiten und sehr erschwerend bleibt der Mangel an Arbeitern und die Entfernung von allen Hülfsmitteln!

Der Haupteinwand, den wir zu machen haben, ist der: daß die preußischen Finanzen es nicht gestatten, einen so kostspieligen Bau zu unternehmen, während die Jahde, noch erst im Entstehen, auf viele Jahre hin große Opfer kostet. Auf diesen Punkt sind alle Kräfte zu richten.

Projecte auf dem Papier sind leichter gemacht als wie ausgeführt; das Geld ist nicht so flüssig wie Dinte!

Hafenbauten sind eine uns noch wenig bekannte Sache und unsere Techniker werden sich noch häufig, wie bereits geschehen, die Finger verbrennen.

Von den Kosten kann man sich einen Begriff machen, wenn man hört, daß das Parlament in Turin allein 36 Millionen Francs für den Weiterbau des Hafens von la Speccia bewilligte und Frankreich 140 Millionen Francs für Havre. Baut die Gegenwart die Jahde und Swinemünde, so mag die Nachwelt Jasmund übernehmen.

Swinemünde war der erste und den Verhältnissen einzig angemessene Punkt den das Kriegsministerium als Seestation für die zu schaffende Kriegsmarine auswählte. Die starke Festung im Rücken,

die Forts und Schanzen an der Flußmündung, die Nähe der Privatwerfte, sowie der Metall- und Maschinen-Werkstätten, bieten die nöthige Sicherheit und Leichtigkeit der Arbeiten; das Fahrwasser ist tiefer als wie bei Danzig. Hier stationirte Kriegsschiffe können sich, ohne durch den Feind verhindert zu werden, mit der Kanonenboot-Flotille in Stralsund in Verbindung setzen oder gleichzeitig vorgehen. Es war ein großer Mißgriff der Admiralität, diesen Platz übereilt zu verlassen und nach Danzig überzusiedeln. Für unsere Ansicht spricht: daß das Kriegsministerium, nachdem es abermals das Ruder übernommen, auf Swinemünde zurückkommt. Zu bedauern bleibt, daß Zeit und Kosten verloren sind.

Wären die für die Kriegsmarine bis jetzt aufgewendeten 20 Millionen Thlr. richtig und ohne Zersplitterung verwendet worden, so würden wir heute schon den Dänen gewachsen sein.

Eben deshalb, weil die Station Swinemünde nicht hergestellt und mit einer trockenen Dock versehen wurde, hat man die Schiffe zur Ausbesserung nach England senden müssen, was ungebührlichen Aufwand an Zeit und Kosten erforderte.

Man lege die Rechnung auf und das Publicum wird staunen!

Der Hafen von Camin ist vernachlässigt und für Kriegszwecke ungeeignet; leichte Boote können hier eine Zuflucht suchen; dasselbe gilt von den kleinen Häfen zwischen Danzig. Nur Colberg ist für Kanonenboote zu benutzen.

Danzig, die stolze Stadt und starke Festung an der Weichsel, ist der einzige Hafen zwischen Stettin und Memel, welcher für die Kriegsmarine in Betracht gezogen werden kann.

Der hier eingebürgerte Schiffbau und die großen Holzlager bieten Hülfsmittel mancherlei Art und der innere Hafen wird durch die Befestigungen hinlänglich gedeckt. Hier hat die Admiralität ihr Hauptwerft und Schiffsstation, ohne genaue Erwägung aller Umstände, gegründet.

Die Kardinalfrage war: ob das Fahrwasser für armirte Kriegsschiffe genüge und diese mußte von vorn herein verneint werden;

die Erfahrung lehrt, daß die Ausrüstung nur auf der Rhede erfolgen kann. Dem verfolgten Schiff fehlt die Zuflucht und dem ausgehenden erwachsen Zeitverlust und Kosten.

Der zweite Fehler ist die Lage des Werfts außerhalb der Festung und innerhalb deren Rayon. Demnach tragen alle Anlagen nur einen unvollkommenen provisorischen Charakter. Eine trockene Dock fehlt, man hat sich miethweise mit einem Bohlenkasten beholfen anstatt selbst zu bauen. Die Hellinge sind unzureichend, leicht fundamentirt und nur 2 unter Schutzdach. Weder eine Sägemühle, noch Dampfhammer, Hobel-, Blockmaschine oder andere Hülfswerkzeuge sind vorhanden. Von einer Werkstätte für Dampfmaschinen ist kein Schatten da. Wenn man die vollendete Kanonengießerei in Spandau und dieses Werft betrachtet, so sollte man kaum glauben, daß beide demselben Staate gehörten. Sogar das Trinkwasser für die Arbeiter wird gegen Geld geliefert, weil im Etat kein Fond für den Brunnen ausgeworfen ist.

Dagegen ist ein Directions- und Intendantur-Corps vorhanden, welches die Blüthe der Büreaukratie genannt werden kann und dessen Gehalt, budgetmäßig, die Löhne der Arbeiter übersteigt.

Unter solchen Umständen können Schiffe, wie leider die Erfahrung lehrt, nur zu übertriebenen Preisen gebaut werden. Daß Preußen selbstständig Kriegsschiffe herstellen kann, gereicht den Baumeistern zur Ehre, allein man kann Gold zu theuer bezahlen! Für die Kosten der „Danzig“ hätte man zwei solcher Schiffe im Auslande kaufen können; würden die Rechnungen über die Arcona und Gazelle einschließlich der Generalkosten gelegt, so fände sich ein ähnliches Resultat. Ein übergroßer Generalstab und eine winzige Armee dürfte der Vergleich sein.

Eine solche Schreiberwirthschaft bringt den Techniker zur Verzweiflung; eine Abtheilung schreibt gegen die andere, Hemmschuh über Hemmschuh und das Land bezahlt die Kosten!

Engländer und Dänen gestehen öffentlich ein, daß der Staat stets am theuersten baut; wir sind factisch der Dritte im Bunde.

Man verdinge deshalb an Privaten so viel wie möglich ist. Z. B. Flaschenzüge, Wasserbehälter u. s. w. kommen auf dem Werft ungleich theurer. Eiserne Schiffe können hier nicht gebaut werden, da das Nothwendigste dazu fehlt, während Vulcan bei Stettin darauf eingerichtet ist; daher wohl die Abneigung gegen diese Bauart? Allein es hilft kein Widerstreben. Oesterreich hat 2 Panzerfregatten und schwimmende Batterien; Rußland schaut auf die Zeichen der Zeit, es bestellte bei den Thames iron works einen eisernen Dampfwidder von 3500 Tonnen mit 40 schweren Kanonen. Piemont besitzt 5 Panzerfregatten und läßt in Amerika 2 bauen; Frankreich besitzt bereits 6 dieser Schiffe, 10 sind im Bau, und 11 schwimmende Batterien; England bleibt nicht zurück, selbst der Sultan strebt nach; wir müssen folgen.

Die vier Directionen sind: die Ausrüstungs-Direction, die Artillerie-Direction, die Maschinenbau-Direction und die Schiffbau-Direction.

Die Artillerie-Direction erscheint überflüssig, die Geschäfte derselben kann füglich das Artillerie-Depot der Festung, in Verbindung mit den Werkstätten in Spandau, übernehmen. Laffetten liefert die Artillerie-Werkstatt in Berlin ungleich besser; mußte ja die Werft in Danzig das Holz dazu in Berlin gesinnen!

Die Maschinenbau-Direction hat keine eigene Dampfmaschinen-Werkstätte, sie besorgt nur Flickereien; das Einbauen der Maschinen in die Schiffe geschieht ja durch die Lieferanten und dieser Zweig ist sehr passend mit der Schiffbau-Direction zu verschmelzen, damit kommt auch Einheit und Verantwortlichkeit in das Geschäft. Wir haben schon den Fall erlebt, daß die Maschinenkraft für das Schiff nicht paßte. Von jedem Schiffbauingenieur muß gründliche Maschinenkenntniß verlangt werden.

Der Schiffbau-Direction ist keine Mitwirkung bei Beschaffung des Materiales gestattet, dieses besorgt die Intendantur, ohne das Urtheil der Techniker. Daher theure, oft unpassende und lückenhafte Holzvorräthe und Zeitverlust und Zank. Man sagte dem

Abgeordnetenhause: „Hertha und Vineta stehen auf Stapel", allein wo waren die Kielhölzer?

Trotz aller Achtung vor den technischen Räthen in Berlin, glauben wir, daß das Eingreifen in die Details des Baues Verzögerung herbeiführt und oft schädlich ist; es würde nicht schwer fallen solches nachzuweisen! Man ziehe die Höhe der verrechneten Reisekosten zu den Bauten, das Verhältniß ist unerfreulich. Wir müssen stets darauf zurückkommen daß, eben weil Neues begründet wird, es Pflicht der Behörden ist, auf der Höhe der Zeit zu bleiben!

In London in Regent Park sieht man eine Einrichtung, um mit großer Schnelligkeit Seeboote zu bauen, ein Kutter von 30 Fuß Länge wird in 10 Stunden hergestellt, wozu sonst mindestens 8 Tage erforderlich sind. Der Erfinder ist der Amerikaner Thomson und die Times spricht sich dahin aus: daß durch die Benutzung der Hülfsmaschinen auch der Bau größerer Schiffe um 30 bis 40 pCt. billiger werden dürfte. Minister und Admiralität besuchten die Werkstatt.

Die Nord moor Company in Oldham fertigt treffliche Ventilationsmaschinen nach neuer Construction, vorzugsweise für Dampfschiffe und Passagierboote zu empfehlen. Wer sich je in den Kesselräumen der Schiffe aufgehalten, wird diese Wohlthat zu schätzen wissen. Die Panzerfregatte Warrior ist mit einem vorzüglichen derartigen Apparat versehen, der durch eine Maschine von 30 Pferdekraft betrieben wird und die Luft durch alle Räume und Winkel des Schiffes treibt.

Dr. Normandy's Dampf-Wasser-Destillirapparat auf dem Kriegsschiff Sutley liefert in 24 Stunden 4000 Gallonen süßes Wasser, eine für Seeleute ungemein wichtige Einrichtung.

Die englische Marine räuchert zur Gesundheit der Mannschaft und Erhaltung des Holzes mit Chlorzink. Wäre die Danzig besser ventilirt und geräuchert worden, so würde das Kapital von 700,000 Thlr. wahrscheinlich länger der Fäulniß widerstanden haben!

Thomas White and sons in Portsmouth fertigen eine Maschi-

schinerie, um, anstatt trockener Docks, Schiffe bis 3000 Tonnen Gehalt vermittelst Schlitten und hydraulischer Pressen aus dem Wasser zu heben. Rennie baut schwimmende Docks in Eisen; für die englische Marine führte er 2 Kanonenboote in Eisen nach einem neuen Systeme aus.

So tauchen täglich neue Dinge des Fortschritts in Marine-angelegenheiten auf, allein wir bemerken nicht, daß man in Preußen denselben große Aufmerksamkeit schenkt.

Constructeure gleich den französischen und tüchtige Techniker thun uns Noth, und nicht Zeichner und Schreiber, die den Pfennig in der Rechnung eifrigst verfolgen, während Tausende in Material und Mißgriffen, in Dingen wovon sie nichts verstehen, verloren gehen.

Da hilft es nicht, daß dann und wann ein höherer Beamter eine kostspielige sogenannte Instructionsreise macht und die Dinge beim Glase Wein aus der Vogelperspective betrachtet. Nein, die fähigsten Zöglinge des Gewerbe-Instituts aus den Abtheilungen der Schiffbauer und Mechaniker, müssen unterstützt werden, um in Frank-reich, England und Amerika auf den Werften Erfahrungen zu sammeln.

Wir sind weit von der Vollkommenheit entfernt.

Die Maschinen der Arcona, so wie der Gazelle, sind um 100 Pferdekraft zu schwach, diese Schiffe werden nie eine normalmäßige Geschwindigkeit erreichen.

Den Kanonenbooten fehlt die Vorrichtung, die Schraube aus-heben zu können, sie sind äußerst schlechte Segler. Die Schrauben selbst bedürfen der Veränderung; die Dampfkessel laufen über. Und bevor man die Kritik der Erfahrung gesammelt hatte, baute man dutzendweise nach einem nicht verbürgten Plane! Was helfen gezo-gene Kanonen, wenn ein mittlerer Seegang schon das Zielen ver-hindert? Die Schießübungen sind nicht nach Erwartung ausgefallen! Diese Schiffe sind weder scharf noch lang genug gebaut.

Weshalb baute man nicht versuchsweise ein Boot mit dem hy-

draulischen Propeller des Ingenieurs A. Seydell in Grabow? Dieser Apparat ist ungleich manövrirfähiger als wie die Schraube. Die Marine wies die Erfindung ab, der Handelsminister unterstützte sie und so ist die sinnreiche Idee durch Herstellung eines Personenboots praktisch in das Leben eingetreten. Die Societät Cockerill in Seraing würdigt jetzt diese Einrichtung vollkommen, während die Weisen der Admiralität stumm daran vorübergehen. Möge einer der vielen Flottenvereine, die jetzt auftauchen, sich der Sache annehmen und den Fortschritt deutscher Ingenieure bekunden helfen.

Wie bemerkt, ist der Hauptfehler des Danziger Werfts das seichte Fahrwasser für Kriegsschiffe. Der künftige Kriegshafen muß nach Oxhöft verlegt werden. Dort nimmt die treffliche Rhede eine große Flotte auf und durch eine Mole von 5000 Fuß Länge wird ein Fahrwasser von sieben Faden erreicht. Mit Leichtigkeit ist in der sandigen, torfhaltigen Niederung ein Kanal und Bassin zu graben und die benachbarten Anhöhen sind zu Befestigungen geeignet. Wassergefälle sind in der Nähe vorhanden; die Wasserverbindung mit Danzig ist schwer zu hemmen; eine Chaussee führt in das Terrain und ein Paar Meilen Eisenbahn einten beide Punkte fast zu einer Festung. Mögen Marine- und Ingenieur-Officiere sich über unseren Vorschlag äußern; wir zweifeln nicht daran, daß Oxhöft eine bedeutende maritime Zukunft hat! Der zweite Uebelstand ist die provisorische ungeschützte Lage des Werfts. Die jetzige Einrichtung ist eine durchaus unvollkommene, da eine Menge technischer Hülfswerkzeuge fehlen, ohne die weder rasch noch billig gebaut werden kann, deren Anlage das Provisorium hindernd entgegen tritt. Findet nicht eine totale Reform statt, so kaufen wir die Schiffe einstweilen billiger im Auslande und erreichen rascher das dringend nöthige wehrhafte Ziel. So verlieren wir Zeit und Geld. Binnen Jahresfrist wird über das Primat der Panzerschiffe entschieden sein.

England nimmt die gründlichsten Versuche in die Hand; in Shroburgueß wird eine völlig gepanzerte Breitseite als Scheibe er-

richtet. Die französische Fregatte Gloire ist 250 Fuß lang, 51 Fuß breit und die Plattenstärke beträgt 4½ Zoll. Sie führt 2 Kanonen auf dem Vorderkastell und 34 in der Batterie, 6 Fuß über Wasser. Die Maschine ist 900 Pferdekraft und in 32 Stunden legte sie 400 Meilen zurück.

Das englische Widderschiff Resistance hält 3668 Tonnen. Der Bug, in Form eines Schwanenhalses, ist zum Stoß gebaut. Die Dimensionen sind 292 Fuß lang, 54 Fuß breit, 38½ Fuß tief. Das Schiff führt 24 Kanonen:

2 Drehkanonen	100pfündige
16 unter Deck	100 =
4	40 =
1	29 =
1	13 =

nur 14 sind völlig gedeckt, da die Breitseite nur auf 144 Fuß gepanzert ist. Die Rippen sind massiv und die Füllung von Teakholz ist 22 Zoll stark. Die Eisenplatten sind 4½ Zoll dick, 16 Fuß lang, 4 Fuß breit; die Maschine hat 800 Pferdekraft und die Geschwindigkeit soll 12—14 Meilen sein.

Der Warrior ist außer dem Eisenpanzer mit einem kugelfesten Hause mit Schießscharten für Scharfschützen versehen, denen die geladenen Gewehre von unten gereicht werden. Die Dimensionen sind 12 Fuß lang, 8 Fuß breit, 7 Fuß hoch. Denken wir uns solche gepanzerte Riesen mit doppelter Geschwindigkeit unseren unvollkommenen Kanonenbooten gegenüber, so wird das Vertrauen in letztere einen argen Stoß erleiden!

Anstatt dieser rein auf die Defensive beschränkten Fahrzeuge mögen die Flottenvereine ihre Kräfte concentriren und eine gepanzerte Germania beschaffen, die den Sund fegt!

Die Resistance kostet pro Tonne 31½ Pfund Sterling, ein Kapital, welches den Baukosten unserer Danzig nur gleich kommt. Bewähren sich die Panzerschiffe, wie zu erwarten steht, so sind unsere

Werfte, nach jetziger Beschaffenheit ihrer Hülfsmittel, unfähig zur Herstellung!

Die Platten dagegen können die Rheinischen Hüttenwerke liefern, wenn auch in einigermaßen bescheidenen Dimensionen.

Vor allen Dingen muß beim Bau unserer Kriegsschiffe das schwere Kaliber berücksichtigt werden; seit der Schlacht von Trafalgar bis heute stieg der Durchschnitt der englischen Kugeln von 16½ Pfund Gewicht auf 38 Pfund und die Grenze ist noch nicht erreicht.

Die englische Panzerfregatte Defence führt 28 schwere Kanonen unter Deck und 4 Vierzigpfünder und 1 hundertpfündige Drehkanone auf Deck.

Die schwimmende Batterie Thunderball von 200 Pferdekraft führt 16 Stück 68Pfünder, jede Kanone 95 Centner Gewicht. Zwei Stück stehen vorn, zwei hinten und sechs an jeder Seite; diese 12 können erforderlichen Falls auf eine Breitseite gebracht werden.

Schweres Geschütz, Manövrirfähigkeit und die kräftigsten Maschinen sind es, die den Ausschlag geben und nicht die Zahl der Kanonen.

Das Werft- und Arbeiter-Corps ist im Verhältniß zum Aufsichtspersonal und den Generalkosten bei weitem zu gering.

Die Admiralität, die Intendantur und Werftverwaltung kosten nach dem Jahresbudget 105,780 Thlr., während 1853, unter dem Kriegsministerium, dafür nur 79,000 Thlr. verausgabt wurden. Und was schuf die Büreaukratie für diese Mehrkosten?

Das Corps der Matrosen ist nicht hinlänglich beschäftigt. Zunächst könnte durch sie die Werftwache füglich versehen werden. Sie sind nicht aus allerlei Volk geworben, sondern dienstpflichtige Landeskinder gleich unseren Soldaten.

Das Institut der Schiffsjungen wird durchaus fehlerhaft geleitet, und sagen wir darüber das Ausführlichere in der Anlage.

Die Hauptsache wäre, nach dem Beispiele der Franzosen in

Brest, auf einem Kriegsschiffe täglich den Kanonierdienst zu üben, der ohnehin den Matrosen zufällt.

Dadurch würde die kostspielige Seeartillerie auf dem Festlande überflüssig und wenn der Kommissar der Admiralität dem Abgeordnetenhause versicherte, diese Mannschaft sei mit Patronenmachen beschäftigt, so behaupten wir, daß die wenige Munition ungleich billiger aus dem Artilleriedepot der Festung zu haben ist! Die Munition und Schießübungen sind mit 36,000 Thlr. im Budget aufgeführt, also kein Gegenstand von Bedeutung. Das sogenannte Seebataillon ist ebenfalls überflüssig, eine schöne Landtruppe ohne Seeerfahrung, die durch jede Infanterie ersetzt werden kann. Beide Corps, 30 Officiere und 914 Mann, kosten 89,500 Thlr., die, ungleich zweckmäßiger, für den Schiffbau verwendet, binnen 4 Jahren eine Fregatte schaffen würden.

Nehmen wir an, daß Sr. Majestät sämmtliche Kriegsschiffe nach dem Normal-Etat bemannt wären, so würden immerhin noch 25 Officiere und 676 Mann übrig bleiben! Soldaten braucht man nicht zum Voraus zu schaffen, Schiffe thun dagegen noth.

Preußens System der dreijährigen Dienstzeit erlaubt es nicht, seegewöhnte Marinesoldaten auszubilden, gleich England. Man vermehre die Festungs-Artillerie mit einer Schützenkompagnie und dem einstweiligen Bedürfniß der Marine ist damit abgeholfen; nach 3 Jahren wäre das Corps schon durch die Reserven gehörig verstärkt. Auf der englischen Flotte findet man im Budget in 100 Köpfen ein Sechstel Marinesoldaten.

Unser Etat beträgt ungefähr 1300 Mann, eine Compagnie wäre also vollkommen hinreichend, während eine vierfache Zahl gehalten wird!

Scharfschützen passen vorzugsweise für Schiffe und können im Nothfall auch zu Lande Parade machen und einen Gesandten begleiten!

Häfen, Schiffe und gediente Officiere und Matrosen sei für jetzt die Losung. Gerade für diese Zweige ist mehr Geld erforderlich,

als wie das Budget bewilligt und um so nothwendiger ist die strengste Sparsamkeit und Vermeidung jeder Zersplitterung.

Namentlich müssen die Holzeinkäufe, sowohl in Betreff der Qualität wie der Preise in ein anderes System übergeführt werden. Wirklicher Holzmangel hat stets stattgefunden. Hätte man das Geld für überflüssige Gehälter u. s. w. für Holz verwendet, so stände es besser um den Schiffbau!

Vor allen Dingen sollte in den Staatsforsten das Schiffsbauholz, gleich wie in England und Frankreich, der Marine gesichert werden. So verkauft man billig, um theuer wieder anzukaufen. Ein tüchtiger Holzkenner, und nicht ein Intendanturrath, muß diese Waldungen speciell untersuchen.

Ein passendes, wohl bewahrtes Holzlager, für Jahre ausreichend, ist anzuschaffen, um nicht bei jedem Mangel in die Hände der Händler zu fallen, welche die Verlegenheit benutzen.

Im Kriegsministerium sind die Plane der trefflichen Holzschuppen und Schneidemühlen der Artillerie-Werkstätte für Spandau vorhanden, die als Muster dienen können. Wirklich trockenes Holz ist eigentlich gar nicht im Handel, dazu bedarf es der Aufspeicherung vieler Jahre. Was ist aus den Vorräthen geworden, die früher bei Stettin lagerten? Sie sind völlig zu Grunde gegangen! Weser, Ems und Lippe liefern ein treffliches Schiffsbauholz, weshalb wandte man sich nicht dorthin?

Die holländische Marine schreibt jedes Jahr ihren sämmtlichen Holzbedarf öffentlich aus. Für jede einzelne Gattung können In- und Ausländer ihr Angebot abgeben, dieses liegt geraume Zeit offen und man kann sich abbieten. Schließlich wird dem Mindestfordernden zugeschlagen. Die Abnahme erfolgt durch Techniker. Da ist wenigstens Klarheit in der Sache.

Das kanadische Holz z. B. white pine darf für die Jahbe nicht unbeachtet bleiben, die eigenen Transportschiffe der Marine könnten die Verbindung herstellen zur Uebung der Mannschaften.

Das Kadetten-Institut.

Das Fundament einer Marine sind wissenschaftlich und praktisch tüchtig durchgebildete Seeofficiere.

Das bestehende Kadetten-Institut genügt in beiden Beziehungen den Bedürfnissen der Zeit nicht, hier muß eine nothwendige Reform eintreten. Wir haben mit bewährten Seeofficieren und Lehrern Rücksprache genommen und glauben den in der Anlage näher ausgeführten Reformplan empfehlen zu dürfen.

Der Eintritt muß jedem Befähigten, der die Kosten zahlt, gestattet sein, gleich wie bei anderen Fachschulen; die Aufnahme darf nicht von der Gunst einer Person abhängen!

Die Aristokratie war Anfangs gegen die Schöpfung einer Marine, allein als demungeachtet die Sache Fortgang hatte, war man rasch bereit, die Söhne, gleich wie in der Armee, auch in diesen Dienst einzuschieben.

Unter den Seeofficieren und älteren Kadetten finden wir bereits 49 Prinzen, Grafen, Barone und Adelige; weitere 11 im Seebataillon, 24 im Kadetten-Institut und 2 auf englischen Schiffen. Die Furcht einer einseitigen Richtung scheint demnach nicht unbegründet. Das eigentliche Volk ist es, welches den wärmsten Antheil an der Flotte, selbst durch freiwillige Besteuerung, nimmt, darum will es auch, ohne Protection, für seine Söhne die Laufbahn offen sehen.

Sehr zu wünschen ist es, daß auch die künftigen Führer der Paquetschiffe und Handelsmarine die Schule durchmachen, sie bilden alsdann den Kern zur Vermehrung des Officier-Corps im Kriegsfall und ersetzen theilweise die Halbsoldofficiere. Aus den deutschen Küstenstaaten werden sich ebenfalls Schüler finden, da die Zeit naht, wo auch sie rüsten müssen und tüchtiger Officiere bedürfen.

Die Marineschule in Greenwich zählt in der 1. Klasse 100 Kna-

den der kommandirenden Officiere der königlichen Marine; in der 2ten 300 Knaben der königlichen Officiere niederen Ranges, sowie der Officiere und Seeleute der Privaten. Es ist billig, wenn Aehnliches auch bei uns geschieht.

Der Landsoldat setzt sein Leben nur im Kriege ein, der Seemann dagegen bei jeder Fahrt.

Ein wissenschaftliches technisches Blatt für die Marine, den Schiffbau, Maschinen, Segelung, Artillerie, Seeberichte, Meteorologie u. s. w. umfassend, würde von ungemeinem Nutzen sein. Der Fortschritt der neueren Zeit ist so gewaltig, daß das Leben die eigentliche Schule ist, das heutige Beste ist morgen schon durch das Bessere überholt. Die Hochstehenden sind nicht immer die Spitzen der Wissenschaft und am wenigsten die Büreaukratie. Die treibende Kraft findet sich meist in den schaffenden Kreisen.

Der Erfinder der Magnetnadel war kein Baron; Meyer, dem wir die Mondtafeln verdanken, war ein armer Bürgerssohn, der von einem Schuster den ersten Unterricht in der Astronomie erhielt. Mercator's Karten sind noch heute berühmt, und der Amerikaner Maury hat mehr für die Segelung gethan wie irgend Jemand vor ihm. Fulton erfand das Dampfschiff, und Ericson wendete 1840 die Schraube an.

Die englischen Ingenieure verstehen von Schiffbau und Maschinen mehr wie alle Lords der Admiralität und fast alle stammen aus dem Arbeiterstande. Wir sind zufrieden, wenn diejenigen, so gebieten, fähig sind, die rechten Männer zu wählen und mehr auf die Wahrheit als wie auf charakterlose Schmeichler hören.

Eine gewisse Derbheit liegt in der Natur des Seemanns und diese ist allerdings an Höfen nicht beliebt. Beim Seemann kommt es nicht, wie bei Diplomaten, darauf an, ob er als Lord geboren ist, sondern ob er durch Verdienste um das Vaterland einen Rang erworben hat.

Wir besitzen talentvolle Officiere in allen Waffengattungen, allein keine tüchtige militairische Tageslitteratur. Weshalb schreiben

die Herren nicht freimüthig über ihr Fach? Die in Frankfurt verfolgte Schrift mag Auskunft geben! Der „Dienst“ gleicht dem Bilde im Tempel zu Sais, der Vorhang darf nicht gelüftet werden aus Furcht, man möchte den Zopf sehen!

Die englische Marine verausgabt für wissenschaftliche Zwecke jährlich drei- bis viermal hunderttausend Thaler, dazu reicht unser Budget nicht, allein um so mehr sollten wir fremde Versuche und Erfahrungen benutzen. Das englische nautische Jahrbuch würde manchen Stoff liefern, ebenso die technischen Journale der Seestaaten, die in jedem Hefte Neues bringen. Aus dem Guten wähle man das Beste mit unbefangenem Urtheil als Gemeingut für Alle.

Bei weiten Schiffsreisen sollte unseren Naturforschern in liberaler Weise billige Gelegenheit geboten werden, Forschungen aller Art anzustellen. Dasselbe sollte auf den Transportschiffen für die Pioniere des Handels geschehen. Die Expedition nach Japan hat diese rühmliche Bahn betreten.

Reform der Marineverwaltung.

Der Versuch ist gemacht worden, die Marine selbstständig zu organisiren, allein mißlungen. Auf die Ursachen brauchen wir nicht zurückzugehen, da aus den geringen Erfolgen der Nachweis der begangenen Mißgriffe zu führen ist. Die Nation möge sich damit trösten: daß wenigstens das wichtige Institut lebensfähig erhalten wurde.

Die Verwaltung ist in die Hand eines energischen Mannes, des Kriegsministers, zurückgekehrt und Einheit des Wollens ist allerdings der Weg zum Gelingen. Specielle Kenntnisse des Faches sind nicht vorauszusetzen, allein es wird genügen, ein erreichbares praktisches Ziel zu stecken, rastlos darauf los zu gehen und die richtigen

Leute für die Geschäfte auszuwählen. Zeit und Talent des Ministers gehören vorzugsweise dem Landheer an. Die Marine bildet eine eigene Abtheilung des Ministeriums und sollte der Director derselben um so mehr ein wirklicher Fachmann sein. Ebenso die Referenten oder vortragenden Räthe, welche Personalien und Dienstsachen, sowie das Materielle und den Schiffbau bearbeiten.

Das Peinliche des Landdienstes paßt nicht für die Marine, wo jedes Individuum selbstständiger auftritt. Landofficiere spielen keine Rolle auf den Wassern und ebenso wenig paßt ein ächter Seemann in die Vorzimmer. Jeder will durch Seinesgleichen beurtheilt und gerichtet sein. Soll mit geringen Mitteln Tüchtiges geleistet werden, so muß man nicht allein den guten Willen, sondern auch die Erfahrung und gründliche Kenntnisse besitzen. Damit ausgerüstete Männer sind selten und fügen sich der Chablone nicht.

Die preußische Heeresverwaltung zeichnet sich aus durch guten Haushalt und Integrität der Officiere und Beamten und dieser Geist wird also auch in der Flotte walten. Das Budget des Heeres ist drückend für das Land und es bleiben wenig Mittel für die Flotte, wenn beide sich nicht wechselseitig ergänzen. Insofern ist die Concentration in einer Hand sehr wichtig.

Dagegen droht die Gefahr: daß, wenn einst ein Kriegsminister nach altem Styl erscheinen sollte, die Flotte wieder vernachlässigt werde. Hoffen wir indessen, daß bis dahin das Institut so weit erstarkt und in das Volksbewußtsein eingedrungen sei, daß eine Rückkehr unmöglich ist.

In welcher Weise der Herr Minister die Verwaltung vereinfachen wird, ist bis heute unbekannt, gut ist es, darüber erst Erfahrungen zu sammeln, und um so freier können wir unsere Ansicht äußern. Den Bau der Häfen und Befestigungen kann das Ingenieur-Corps der Armee unter Zuziehung tüchtiger Wasserbaumeister sehr wohl übernehmen. Dem Artilleriewesen der Armee steht ein praktisch und wissenschaftlich ausgezeichneter Chef vor; Kanonen, Lafetten und Munition kommen ohnehin am billigsten und besten

4*

von Spandau und wer die große Armee versorgt, kann auch die kleine Flotte aus den Festungsdepots damit versehen. Wäre schon früher dieser Dienstzweig in einer Hand gewesen, so trüge die Gazelle gezogene Kanonen.

Der Wucherbaum der Intendantur muß ungemein beschnitten werden. Wenn alle Schiffe (excl. Kanonenboote) völlig bemannt sind, so gilt es 2200 Köpfe zu verpflegen, also noch kein Regiment. Diese Sorge kann sehr füglich die Armee-Intendantur, ohne Verstärkung der Arbeitskräfte, übernehmen. Die im Budget dafür ausgeworfene Summe beträgt 135,000 Thlr., die in den 41 Millionen des Kriegsministeriums verschwinden. Danzig, Stettin, Stralsund sind Festungen, in denen ohnehin Magazine gehalten werden.

Die Bekleidungs- und Armaturstücke kann das allgemeine Kriegsdepartement liefern, welches gewohnt ist, Röcke nach mancherlei Mustern schneiden zu lassen. Manche überflüssige Posten finden sich allerwärts. So wird auf den Schiffen unnützer Luxus mit Schreibern getrieben. Hier ein Beispiel. Die Besatzung der Amazone beträgt 100 Mann. Auf dem Etat finden wir einen Verwaltungskommissarius, einen Verwalter und einen Schreiber; außerdem noch einen schreibenskundigen Schullehrer! Man sollte fast befürchten, die Leute verlernten das Schreiben aus Mangel an Arbeit. Ein Verwalter wäre genügend, dem man zur Controlle einen Officier zuordnete. So weit führt der Pedantismus der Büreaukratie! Man sucht den Pfennig und verliert den Thaler!

Andere Budget-Posten: Reisen in Dienstangelegenheiten 9000 Thlr., Miethsentschädigungen, Service 11,000 Thlr., Büreaumiethen 3000 Thlr., Marinestabswache 9000 Thlr. sind eben nicht sehr durchsichtig und scheinen einer Beschränkung sehr wohl unterliegen zu können. Gegen Reisen der Techniker, namentlich ins Ausland, haben wir nichts einzuwenden. Auf den Werften müssen die Techniker den Schreibern gegenüber in die ihnen gebührende Stellung kommen; erstere sich nicht an bequeme Büreaustunden halten, sondern früh und spät, wo es gilt, auf den Beinen sein, selbst mit angreifen,

wenn es noth thut! Da lerne man Haushalten mit Zeit, Kräften und Material wie auf tüchtigen Privatwerften.

Vor allen Dingen müssen die erforderlichen Werkstätten und Hülfsmaschinen vorhanden sein, und nicht 2 Mann den Schleifstein drehen, während einer das Beil schleift, sonst baut man nimmer preiswürdige Schiffe!

Ueber die Anschaffung des Holzes haben wir uns bereits geäußert; in Betreff der übrigen Materialien sollte die möglichste Oeffentlichkeit gewahrt werden, um den Klüngel zu vermeiden.

Tüchtige Braker fehlen.

Die Maschinenkundigen sind besser zu besolden, sonst fehlen sie in der Noth; ihre Zahl ist zu gering.

Welche Schiffe sind für unsere Kriegsmarine zu erbauen?

Diese Frage drängt sich allerdings in den Vordergrund. Zunächst wenden wir uns zu den Kanonenbooten, weil alle Welt darin das Heil sucht und uns der Muth nicht fehlt, dagegen aufzutreten.

Die Zeit ist vorbei, wo man Segelschiffe bei Windstille angreift, da Dampfer sie begleiten und bei vielen die Hülfsschraube zu Gebote steht. Wir rüsten nicht gegen die alte, faulende dänische Marine, sondern für die Zukunft!

Wie früher bemerkt, taugen diese Fahrzeuge nur in den für sie geeigneten Gewässern der Küsten. Die Bemannung ist zu kostspielig, der Schuß bei mäßigem Seegange unsicher, die Fahrt zu langsam; der Kohlenraum zu klein, wie die Fahrt von Danzig nach Hamburg bereits ergab.

In dem engen Raume wirkt die Hitze der Maschinen zerstörend auf das Holz; das grüne reißt und das trockene verdorrt. Schwere

Reparaturen und Lecke werden die Folge sein. Aus diesem Grunde wird man, trotz aller Vorurtheile, zum Bau in Eisen übergehen müssen, in so weit man dieser Fahrzeuge bedarf. Die besten dänischen Kanonenboote sind aus diesem Material und ebenso die jüngst in England ausgeführten.

Unsere Werfte am Rhein würden dieser Aufgabe völlig gewachsen sein, da sie sich seit Jahren mit dem Bau eiserner Dampfschiffe beschäftigen und unmittelbar bei den Maschinenwerkstätten und Walzwerken liegen. Die allerwärts im Westen auftauchenden Flottenvereine sollten ihre Mittel vereinigen und den Bau der Schiffe in der Heimath durch eigene Kräfte bewirken; dadurch wüchse auch das Interesse für die große Angelegenheit.

Die sogenannten Aviso-Schiffe sind überflüssig, bei großem Kohlenverbrauch leisten sie wenig und im Kriege können Post- und Privatdampfer ihre Stelle versehen.

Leichte Schiffe wie Amazone und Hela sind unbedeutend in der Seeschlacht; einige leichte Korvetten lassen wir gelten, in so fern sie zur Uebung der Kadetten und Missionen gebraucht werden; es heißt dann immerhin: ein preußisches Kriegsschiff sei da gewesen!

Für Linienschiffe sind unsere Häfen nicht geeignet, allein schwere Fregatten und Korvetten thun für die Offensive noth, um den Sund zu säubern, ebenso flache Landungsboote, denn die Seeleute müssen auch in der Kunst geübt werden, rasch Truppen auszuschiffen.

Noch jüngst formirten die englischen Kadetten in Portsmouth mit ihren Booten zwei Divisionen, landeten rasch und stürmten eine Courtine! So etwas ist schwerlich bei uns vorgekommen, so nothwendig es auch ist.

Unsere Schiffe Danzig, Arcona und Gazelle sind mit zu schwachen Maschinen ausgerüstet, die neueren englischen Fregatten führen 600 bis 800 Pferdekraft und die Probegeschwindigkeit ist über 14 Knoten; wir dürfen nicht zurückbleiben.

Die Transportschiffe der Kriegsmarine sollten so erbaut und eingerichtet sein, daß sie im Frieden dem allgemeinen Verkehr und

zur Uebung der Mannschaften dienen können. Der letztere Zweck ist ungemein wichtig, denn die Handelsmarine hat keinen Ueberfluß an Seeleuten und die wachsende Kriegsmarine tritt in schädliche Konkurrenz.

Diese Schiffe wären mit leichten Hülfsmaschinen, ohne Schraube, mit dem Seydellschen Propeller zu versehen und der Dampf würde zum Aus- und Einladen, Pumpen und Ventilation benutzt.

Für den Krieg wäre die Ausrüstung gleich der Elbe mit 6 Kanonen.

Den Kanonierdienst hätte die Mannschaft bereits auf dem Exercierschiff der Station erlernt, hier gälte es nur der Ausbildung in der Navigation und Segelung.

Die Ausbildung auf Kriegsschiffen ist zu kostbar und erfolgt deshalb meist nur ungenügend für die Zahl der eingestellten Matrosen und Schiffsjungen.

Das Dampfboot Ida, welches die seltsame Rolle in Italien spielte, war gemiethet gegen schweres Geld, jetzt hat es die Kriegsflagge wieder mit der Handelsflagge vertauscht und fährt zwischen Leer und der Ostsee.

Das Beispiel spricht für unsere Vorschläge.

Das Werft in Danzig ist, wie bemerkt, großer Nachhülfe bedürftig, der Staat wird stets am theuersten bauen, außerdem gilt es, Zeit zu gewinnen. Wir werden also wohlthun, gleich der englischen Regierung das Emporkommen großer Privatwerfte zu fördern und mit diesen Lieferungskontrakte abzuschließen. Namentlich gilt diese für eiserne Schiffe, deren Zeit gekommen ist. Hier gehen wir abermals auf die Abweichungen des Kompasses zurück.

Professor Aery hat erforscht, daß jedes Schiff eine magnetische Individualität besitzt und außerdem noch einen localen Charakter des Werfts wo es erbaut ist.

In jedem eisernen Schiff ist eine neutrale Linie ohne bedeutende Abweichung.

Ist zum Beispiel das Fahrzeug mit seinem Vordertheil nach

dem wahren Süden gerichtet erbaut, so liegt die neutrale Linie am Hintertheil, dort wo gewöhnlich der Kompaß aufgestellt wird. Die Polarität ist dagegen umgekehrt, wenn das Vordertheil nach Norden stand, dann ist die neutrale Linie beim Vordermast, korrekt 15 bis 30 Fuß über Deck.

Smith und Evans empfehlen die Kompasse mit doppelten Nadeln, sie wirken negativ, während die Abweichung des Schiffes eine positive ist.

Capitain Morris in New-York neutralisirt, seiner Angabe nach, die Lokallateration innerhalb eines gewissen Abstandes vom Kompaß.

Es ist also unzweifelhaft, daß die Wissenschaft Sieger bleibt.

Auch an das Ausland können wir uns wenden, die guten Schiffe Thetis und Gefion sind nicht von unseren Werften.

Die vom Nationalverein für die deutsche Flotte gesammelten und künftig eingehenden Gelder sollten zum Ankauf einer Panzerfregatte verwendet werden, um so rascher und besser wären wir gerüstet.

Auf Regierungswerften kann ein solches Schiff nicht gebaut werden, selbst England bedient sich der Privaten.

So erbauten noch jüngst Ravenhill, Salked und Comp. die Dampffregatte New-Castle, 51 Kanonen, mit Maschinen von 600 Pferdekraft und einer Geschwindigkeit von 13,286 Knoten.

Ein Musterschiff wäre dem einheimischen Schiffbau sehr willkommen.

Wo wird eine bedeutende preußische Kriegsmarine den Bedarf an tüchtigen Matrosen hernehmen?

Diese wichtige Frage ist bis heute zu wenig erörtert worden; die Zahl der Schiffe entscheidet nicht allein, sondern im hohen Maaße der Muth und die Gewandtheit der Mannschaften.

Im Jahre 1848 wurden für die deutsche Flotte 18,000 Mann gefordert, rechnen wir für Preußen die Hälfte, also 9000 Mann; einstweilen und mit Recht lassen wir die Versammlung in Frankfurt außer Acht.

Im königlichen Dienst befinden sich jetzt an Matrosen .	800
an Jungen .	260
	1060.
Die fünfjährigen Reserven (die beim Aufrufe schwerlich alle daheim sind) würden betragen	1740
im Ganzen	2800

Mann. Wohlverstanden werden diese Reserven der Handelsmarine entzogen, die ohnehin keinen Ueberfluß an Leuten hat. Wo sollen nun die fehlenden 6000 Mann gefunden werden?

Die Handelsmarine beschäftigt auf 1338 Schiffen ungefähr 16,000 Mann; davon sind beim Ausbruch eines Krieges auf dem Meere und in fremden Häfen sich bergend 6000, es bleiben demnach 10,000 Köpfe jeglichen Alters, von denen nur die Hälfte zum Dienst in der Seewehr als verpflichtet gerechnet werden kann. Von diesen 5000 sind schon 1700 zur Reserve eingezogen, es bleiben also 3300 Mann, die mit obigen 2800 die Zahl von 6100 bilden, anstatt 9000, die gefordert werden, und die Handelsmarine ist brach gelegt!

Stellt man mehr Leute in den activen Dienst ein, so fehlt die Verwendung und es wachsen die Kosten über die Kräfte des Landes, da der Bau der Häfen und Schiffe noch auf Jahre große Summen in Anspruch nimmt.

Dazu tritt der Uebelstand: daß wenn wir mehr Matrosen ausbilden, als wie die Handelsmarine bedarf, der Ueberschuß auswandert und im Auslande gegen höheren Lohn eine Anstellung findet, wie leider schon jetzt der Fall ist!

Die Vermehrung muß durch lohnende Beschäftigung im Frieden herbeigeführt werden.

England, Frankreich, Holland und Nord-Amerika bilden durch

Begünstigung der großen Fischerei eine Menge sturmgeprüfter Seeleute aus.

Die englische Heringsfischerei betrug 1810 90,000 Tonnen und stieg bis 1834 auf 636,000 Tonnen, von denen angeblich die Hälfte nach Deutschland ging.

Harburg führte 1860 70,000 Tonnen im Werth von 10 und 12 Thlr. pro Tonne ein.

Die Boote von Great-Yarmouth allein fingen 1 Mill. Fische; einzelne Schiffe lieferten einen Bruttoertrag von 1000 Pfund Sterling, während die Unkosten nur 500 Pfund betrugen.

Der Verdienst der Matrosen belief sich von 30 bis 50 Pfund für die Fangzeit.

Die Boote von Lowestone brachten für 50,000 Pfund Sterling Heringe heim.

Frankreich beschäftigt 11,000 Matrosen mit dem Fischfang. 200 Schiffe gehen jährlich nach der Nordküste von Schottland und 400 nach Newfoundland, meist zum Stockfischfang. Prämien giebt der Staat.

In Holland sagt man: daß Amsterdam aus Heringsgräten erbaut sei, um den Vortheil des Fangs zu bezeichnen.

Nord-Amerika sendet über 300 Schiffe zum Fischfang nach den Küsten Canadas, die während der Fangzeit stets auf dem Meere liegen müssen und in keinen Hafen einlaufen dürfen.

Raum ist für Alle.

Die große Bank von Newfoundland ist 600 englische Meilen lang und 200 breit; 1000 Meilen Küste bieten der Golf und Fluß von St. Laurenz.

Der dortige Fisch ist besser als wie der diesseits des Golfstroms, denn das Wasser der Newfoundlandbänke kühlt das schmelzende Eis Grönlands; die Wärme macht fader.

In den Zeiten der Hansa war die Ostsee der Tummelplatz der Heringe; heute ist der Fang gering, der Fisch mager und klein.

Vermöge seiner geographischen Lage ist Preußen ohne Antheil an der großen Fischerei der Nordsee und Canada.

Friedrich der Große ahnte die Vortheile einer Betheiligung und stiftete in Emden eine Heringskompagnie, die erst in letzteren Jahren einging.

Die Erwerbung des Jahdegebiets rückt Preußen abermals, und hoffentlich für immer, an die Gestade der Nordsee, um eine entscheidende Stellung in der Kriegsmarine und dem Handel einzunehmen und dazu rechnen wir auch, aus den angeführten Gründen, die große Fischerei. Dabei haben wir nicht den unmittelbaren Gewinn, sondern die gute und billige Ausbildung der Seeleute im Auge.

Das Institut der Schiffsjungen wäre theilweise nach der Jahde zu verlegen. Die Bevölkerung unseres Wesergebiets liebt das Wandern und widmet sich schon jetzt der Seefahrt auf fremden Schiffen.

Die Unternehmer der Fischereien wären durch Prämien und Stellung von Mannschaften aufzumuntern. Leicht würde ein kleiner Anfang gemacht sein und bei Vorsicht und Beharrlichkeit liegt kein Grund vor, an dem Gelingen zu zweifeln!

Die amerikanischen Boote führen 1 Capitain und 11 Mann, demnach würden 50 Schiffe nach der schottischen Küste und Canada schon über 500 Matrosen beschäftigen; also mehr als wie die kostbare Expedition nach Japan.

Kaufmännisch muß die Sache betrieben werden und die Büreaukratie darf nicht salzen! Die Marine soll nicht Unternehmer, sondern nur Beförderer der Privatindustrie sein! ihr Interesse ist billige Uebung der Mannschaften.

Die Verbindung mit Canada hätte auch in Betreff der Holzlieferungen für die Jahde großen Werth.

Die oceanischen Dampflinien würden allerdings größere Opfer fordern. Eine französische Gesellschaft, welche eine neue Linie nach Indien über Suez eröffnet, wird durch die Regierung mit einer Subsidie von jährlich 125,000 Thlr. pro Schiff unterstützt!

Der National-Verein und die deutsche Flotte.

Die Wirksamkeit des Nationalvereins in der Flottenangelegenheit können wir nur lobend anerkennen, es liegt darin ein Geständniß, daß die ganze deutsche Nation verpflichtet sei, Preußen in seinen Bestrebungen zu unterstützen.

Dieser Staat trägt bereits die Last von fast 40 Mill. Thlr. für das Heer und wir befürchten, das nächste Jahr wird noch mit größeren Ansprüchen des Kriegsministers an die Kammern herantreten.

Der Etat der Marine weiset das Bedürfniß von 2 Mill. Thlr. pro 1861 nach und wir sind der Ansicht, daß wenn der Bau der Häfen und Schiffe mit dem nöthigen Nachdruck fortschreiten soll, so sind 1862 3 bis 4 Mill. erforderlich.

Woher diese Mittel nehmen, wenn die deutschen Regierungen unthätig zuschauen? Das Volk tritt ein, antwortet der Nationalverein.

Sehr wohl, allein dann gilt es nicht, einen vorübergehenden Enthusiasmus für den Bau einiger Kanonenboote zu zeigen, sondern eine nachhaltige Eröffnung der Quellen zu dauernden Beiträgen.

Zu diesem Ziele kann nur eine zweckmäßige Organisation führen, die allerdings, so wie die Sachen jetzt liegen, in den nicht preußischen Landen nur vom Nationalverein ausgehen kann. Anders steht die Angelegenheit bei uns. Die preußische Flotte, als Kern der künftigen deutschen, bedarf zunächst der Unterstützung der Staatsangehörigen und es erscheint als eine Anomalie, vorab für die nicht bestehende deutsche bei uns zu sammeln.

Hier tritt der Verein in eine bevormundende Stellung und giebt der Deutung Raum, es geschehe, um sich mehr Gewicht zu verschaffen.

Organisirte sich in Preußen jede Provinz für sich, so würde dadurch ein edler Wetteifer erzeugt; so verschwinden die Beiträge in der Kasse des Nationalvereins.

Dem Letzteren bliebe im übrigen Deutschland immerhin ein großer Wirkungskreis, und das unbestrittene Recht, nicht für die preußische, sondern für die deutsche Flotte zu sammeln.

Dann aber wäre das Geld nicht ohne Weiteres dem preußischen Kriegsminister zu überweisen, sondern anzusammeln, um eine eigene Fregatte anzuschaffen und zu übergeben, vielleicht auch zu deren Unterhaltung beizutragen.

Das wäre ein greiflicher Stoff zu einer deutschen Flotte, die zu irgend einer Zeit, wenn auch unter preußischer Führung, ins Leben treten muß.

Interessant würde es sein, die Beiträge der Hanseaten besonders aufgeführt zu sehen!

Die Ovation, welche Lübeck dem Könige von Schweden brachte, bezeichnet den Geist: aller Welt Freund zu sein und Opfer zu meiden! Die Bremer machten eine Extrafahrt zu Gunsten der deutschen Flotte und erwarten wir auch andere Zeichen zu sehen.

Der Nationalverein scheint unter den Hanseaten nur wenig Boden zu finden. Möge dieser Verein, als Organ der deutschen Einheitsbestrebungen, wachsen und gedeihen; möge er bald seine Mitglieder nach Hunderttausenden zählen; die Klippen vermeiden, die seinen gesetzlichen Weg vielseitig umgeben; den Konflikten mit den Einzelstaaten ausweichen und das Ganze im Auge behalten; die öffentliche Meinung sei und bleibe sein Schild!

Reform des Seekadetten-Instituts und Seeübungen der Zöglinge.

Zur Heranbildung von Seeofficieren in der möglichst kürzesten Zeit dürften die nachstehend angegebenen Einrichtungen führen, die von den jetzigen namentlich darin abweichen, daß bisher zur Uebung für die Kadetten und Fähnriche bestimmte Schiffe zu spät, oder gar nicht ausgerüstet worden sind, wodurch Unregelmäßigkeiten im Beginn und der Dauer des Unterrichts im Institute veranlaßt, und die Seeübungen ungenügend wurden. Ebenso werden in den Lehrgegenständen, wie sie jetzt angeordnet sind, Aenderungen in der Art nöthig, daß anstatt unnützer resp. nicht zweckfördernder Beschäftigungen der Kadetten, nothwendige eingeführt werden, wie im Nachstehenden näher bezeichnet ist.

Die im Vergleich mit allen anderen Orten des Staats überwiegend zahlreichen und vorzüglichen Bildungsmittel, welche Berlin im Ganzen und namentlich auch für Maschinenwesen, Artillerie, Physik u. s. w. darbietet und die Auswahl in der Menge guter Lehrer, machen es nothwendig, daß sich das Seekadetten-Institut in Berlin befindet. Daß dasselbe durchaus in einer Seestadt sein müsse, beruht auf völlig irrigen Meinungen, die aus der allerdings nicht befremdlichen Unkenntniß der betreffenden Verhältnisse entstehen. Jeder Kundige hierin weiß jedoch, daß der praktische Seedienst nicht in Schulen erlernt werden kann, sondern auf See erlernt werden muß. Der Unterricht im Seekadetten-Institute kann sich nur auf das Wissenschaftliche des Faches erstrecken, und die für die wissenschaftliche Ausbildung der Kadetten u. s. w. zu gewährende Zeit kann nur sehr kurz bemessen sein, dieselben sind deshalb während derselben mit Unterrichtsstunden so überladen, daß sie außer denselben kaum alle ihnen gewordene Aufgaben bewältigen können, und sie schon aus

diesem Grunde, selbst wenn das Institut in einer Seestadt wäre, für anderweitige Beschäftigungen keine Zeit übrig behalten. Zu dem kommt noch, daß der größte Theil der Unterrichtszeit in die Wintermonate fällt, die in unseren Gegenden wenig oder gar keine Gelegenheit geben, auch nur etwas vom praktischen Dienste zu sehen, noch weit weniger zu üben. Außerdem läßt sich die im Vergleich zu den Provinzial-Städten in der Residenz weit mannigfachere Gelegenheit für die gesellige Ausbildung um so weniger als ganz unwichtig veranschlagen, als es ganz besonders oft das Geschick des Seeofficiers ist, nach seinen Ausbildungsjahren wenig, oder doch nur sehr kurze Zeit mit Zirkeln in Berührung zu kommen, die die Weiterentwickelung der geselligen Fähigkeiten in die maßgebende Form wesentlich fördern könnten.

Das Seekadetten-Institut muß sich in einem besonders dazu eingerichteten, der königlichen Marine zugehörigen, ruhig gelegenen Gebäude befinden, und nicht wie jetzt in einem gemietheten, dazu durchweg untauglichen Privathause, in welchem die Kadetten kaum Raum zum Schlafen haben, und enge, finstere Zimmer bei ununterbrochenem Wagengerassel fast allen Unterricht unmöglich machen. Das Kadetten-Institut muß vielmehr eine dem zu erstrebenden Umfange unserer Marine angemessene Ausdehnung haben, und so viel Räumlichkeit, daß außer den Kadetten und Inspections-Officieren resp. Director, wenigstens ein Theil der erforderlichen Lehrer, so wie sämmtliches Haushaltungs- und Bedienungs-Personal darin Wohnung finden kann. Dasselbe muß zur Uebung der Kadetten in astronomischen Beobachtungen ein eigenes Observatorium haben, womit jede Navigationsschule der Handelsmarine versehen ist, es muß in einem möglichst großen Garten oder Park liegen, eines Theils, um es den durch das Fahren auf nahe gelegenen Straßen entstehenden, für astronomische Beobachtungen unzuläßigen Erschütterungen unzugänglich zu machen, anderen Theils, um den Kadetten Gelegenheit zu ihrer Erholung zu gewähren und die nöthigen Turnplätze u. s. w. anlegen zu können. Das Schloß

Bellevue in Berlin nebst seinem Park würde sich am besten dazu eignen.

Der Unterricht im Seekadetten-Institut wird in vier Cöten ertheilt. Die in dasselbe aufzunehmenden Aspiranten müssen wo möglich nicht über 16 und nicht unter 14 Jahre alt sein. Eine geringere als die letztere Altersgrenze hat sich nach den gemachten desfallsigen Erfahrungen nicht als geeignet erwiesen, da selbst die 14jährigen und jüngeren Aspiranten durchgängig noch nicht die Vorkenntnisse hatten, um dem Unterrichte im I. Cötus des Instituts folgen zu können, weshalb sie denn 1 Jahr länger in demselben bleiben müssen, also dennoch das Ziel nicht früher erreichen, und den Nachtheil mangelhafter Vorkenntnisse erhalten.

Außer ihrer streng zu untersuchenden körperlichen Geeignetheit für das Fach müssen die Kadetten-Aspiranten ihre Qualifikation durch ein Eintritts-Examen darthun, in welchem folgende Forderungen als Hauptpunkte festzuhalten sind:

1) in der Mathematik: Kenntniß der hauptsächlichsten Gegenstände derselben, bis einschließlich der ebenen Trigometrie;
2) in der französischen und englischen Sprache: Fertigkeit im Uebersetzen leichter Schriftstücke;
3) in der Geographie: Kenntniß der Eintheilung der Erdoberfläche in Zonen, Erdtheile und Meere, der Küstenländer, der wichtigsten Häfen, Ströme und Gebirge;
4) in der Geschichte: Kenntniß der wichtigsten Gegenstände der Weltgeschichte;
5) im Deutschen: verständlicher Ausdruck in Sprache und Schrift nebst deutlicher Handschrift;
6) im Lateinischen: Uebersetzen leichter Stellen aus Cornelius Nepos oder J. Caesar;
7) im Griechischen: das griechische Alphabet (zu astronomischen Zwecken).

Ein vorzüglich bestandenes Examen in diesen Punkten berechtigt zur Aufnahme in das Institut, auch wenn der Examinand

älter als 15 Jahre ist, aber ein Alter von $16\frac{1}{2}$ Jahren noch nicht überschritten hat.

Außer diesem Examen, guten Führungszeugnissen und körperlicher Geeignetheit der Aspiranten sollte keine andere Rücksicht über ihre Aufnahme in das Seekadetten-Institut entscheiden.

Nach Absolvirung dieses Eintritts-Examens werden die Aspiranten als solche am 1. Juni jeden Jahres auf ein Kadettenschiff geschickt, das stets ein Segelschiff sein muß, mit welchem sie bis zum 1. Oktober desselben Jahres kreuzen, und während dieser 4 Monate nach Maßgabe der Umstände die Azoren, die Canarischen und Cap-Verdischen Inseln besuchen, und nicht wie bis jetzt während des größten Theils dieser Zeit auf der Rhede von Danzig, im Hafen von Swinemünde u. s. w. umherliegen.

Nach der Rückkehr dieses Schiffes werden die für den Dienst untauglichen Aspiranten entlassen, die anderen erhalten von da ab bis zum 1. Juni des folgenden Jahres Unterricht im I. Cötus des Kadetten-Instituts.

Die Versetzung aus dem I. in den II. Cötus geschieht nach dem vorerwähnten 8monatlichen Unterricht durch ein schriftliches Gutachten der Lehrer des I. Cötus. Während der darauf folgenden 4 Monate kreuzen die Aspiranten in See in der vorstehend angegebenen Weise, sie erhalten dann wieder 8 Monate Unterricht im II. Cötus. Die Versetzung aus dem II. in den III. Cötus erfolgt auf Grund eines Examens, und diejenigen Aspiranten, welche dasselbe bestanden, werden zu Seekadetten ernannt, nachdem sie abermals während der darauf folgenden 4 Monate Seedienst in der bezeichneten Weise gethan, und gute Zeugnisse darüber erworben haben. Nach einem hierauf folgenden 10monatlichen Unterricht im III. Cötus, vom 1. Oktober bis 1. August des folgenden Jahres, werden die Kadetten zum Fähnrichs-Examen zugelassen, nach Ablegung desselben aber erst nach einem hiernächst wo möglich ununterbrochen zu leistenden 26monatlichen Seedienste zu Fähnrichen ernannt, als welche sie dann nach einem 6monatlichen Unterricht im IV. Cötus

des Seekadetten-Instituts ihr Lieutenants-Examen machen können, sie werden aber erst nach einem hiernächst als Fähnriche zu leistenden 14monatlichen Seedienste zu Lieutenants ernannt.

Der Modus aller hier in Betracht kommenden schriftlichen Examen ist gegen den bisherigen dahin abzuändern, daß nicht blos in den Hauptpunkten, sondern über das Ganze der einzelnen Unterrichts-Gegenstände Fragen gestellt werden können.

Bis zur Ablegung ihres Fähnrich-Examens haben die Kadetten und Aspiranten eine Pension von 10 Thlr. pro Monat zu zahlen, wofür sie Wohnung im Institut, Bedienung, Unterricht, Beleuchtung u. s. w. erhalten, und ist ärmeren Kadetten, die sich durch Tüchtigkeit in ihrem Fache auszeichnen, dieselbe ganz zu erlassen. Ebenso würde eine gewisse Anzahl von Freistellen für Söhne unbemittelter tüchtiger Seeleute zu fundiren sein.

Die so herangebildeten Lieutenants haben dann an Unterrichts- und Seedienstzeit gebraucht:

Von ihrem Eintritte in den

I. Cötus:	4	Monate	Seedienst,	dann	8	Monate	Unterricht
II. =	4	=	=	=	8	=	=
III. =	4	=	=	=	10	=	=
IV. =	26	=	=	=	6	=	=
Als Fähnriche	14	=	=				

Summa 4 Jahr 4 Monat Seedienst und 2 Jahr 8 Monat Unterricht, zusammen 7 Jahre, wobei festzuhalten ist, daß der Unterricht stets am 1. Oktober jeden Jahres beginnt, und bei dessen 8monatlicher Dauer bis zum 1. Juni, bei dessen 10monatlicher Dauer bis zum 1. August, und bei dessen 6monatlicher Dauer bis zum 1. April des folgenden Jahres währt.

Von den während dieser Zeiträume durchzunehmenden Lehrgegenständen ist die Anzahl der Unterrichtsstunden gegen die jetzt angeordneten zu vermehren, resp. die bis jetzt ganz fehlenden Vorträge über Seetaktik, Wechsel- und Völkerrecht, so wie Ausübung der praktischen Astronomie einzuführen und zwar:

im I. Cötus Vermehrung der Unterrichtsstunden in Navigation, Französisch und Englisch,
im II. Cötus Vermehrung der Unterrichtsstunden in Navigation, Französisch und Spanisch,
im III. Cötus Vermehrung der Unterrichtsstunden in Maschinenbaukunde, Französisch und Spanisch, Einführung von astronomischen Beobachtungen und Seetaktik,
im IV. Cötus Einführung von astronomischen Beobachtungen, Seetaktik, Wechselrecht, Völkerrecht, Spanisch und Conversation in Englischer und Französischer Sprache. Das Nähere würde durch einen speciell zu entwerfenden Stundenplan festzustellen sein.

Dieser Vermehrung der Lehrstunden gegenüber fällt dagegen im Seekadetten-Institute alle Zeitvergeudung weg, welche in demselben jetzt statt hat, als:

1) die ganz unnützen Quartal-Prüfungen, die vierteljährlich 3 und mehrere Tage in Anspruch nehmen;
2) der Unterricht in der Seemannschaft und dem Dienst an Bord, da dies am besten und fast allein nur an Bord geübt und gelernt werden kann;
3) der Unterricht in der Religion, die sogenannten Morgenandachten, so wie der Zwang zum Kirchengehen, da junge Leute von 14—16 Jahren genug von diesem Unterrichte in ihren früheren Schulen genossen haben, und bei der angestrengten wissenschaftlichen Thätigkeit, die von ihnen während ihres kurzen Aufenthalts im Kadetten-Institute erheischt wird, es billig und sogar nothwendig erscheint, sie mit allen nicht durchaus unerläßlich nothwendigen geistigen Anforderungen zu verschonen und ihnen den Sonntag nach eigener Wahl entweder zur Erholung oder zur beliebigen wissenschaftlichen Beschäftigung zu überlassen, woran sie durch den bekannten gezwungenen Kirchengang verhindert werden.

In der Geschichte so wie in deutscher Sprache giebt selbst in

der untersten Klasse nicht, wie bisher, der Prediger des Instituts Unterricht, sondern ein ordentlicher Lehrer in diesen Fächern.

Durch Wegfall dieser ad 1, 2 und 3 bezeichneten Punkte wird es möglich, nicht allein für nützlichere und nothwendigere Lehrgegenstände Zeit zu gewinnen, sondern auch die Dauer des jedesmaligen Cursus gegen die bisherige im I. und II. Cötus um einen Monat abzukürzen, und sie durch um eben so viel Zeit für den praktischen Dienst an Bord zu erübrigen. Dagegen ist für den III. Cötus ein 10monatlicher Unterricht nothwendig, da in demselben das Wichtigste und Hauptsächlichste für den Seeoffizier zum Vortrage und Einübung kommt, und hiernach das eigentliche Berufs-Examen stattfindet, dem ein 26monatlicher praktischer Dienst folgt, während der Unterricht im IV. Cötus mehr als eine Ergänzung desjenigen des III. erscheint, weshalb für denselben auch nur 6 Monate Dauer angesetzt sind.

Um die Zeit für den Dienst an Bord gehörig verwenden zu können, ist es nöthig, daß am 1. Juni jeden Jahres verschiedene geeignete Schiffe der königlichen Marine vollständig seefertig vorhanden sind. Auf eins derselben werden die neu eingetretenen Aspiranten, so wie diejenigen Kadetten geschickt, die bereits den Cursus im I. Cötus durchgemacht haben. Von den letzteren kann jedoch eine Anzahl auf ein anderes dieser seefertigen Schiffe vertheilt werden, im Falle die Zahl der neu eingetretenen Aspiranten und der Kadetten des I. Cötus zusammengenommen zu groß für ein Schiff ist. Die Kadetten des II. Cötus werden, so weit es ihre Anzahl gestattet, ebenfalls auf dieses zweite Schiff geschickt, die übrigen auf andere Schiffe vertheilt. Auf jedes dieser beiden Schiffe ist außer der anderweitigen Besatzung ein Bootsmann zu kommandiren, der ausschließlich den Dienst hat, die an Bord befindlichen Kadetten und Aspiranten in den gewöhnlichen Matrosenarbeiten, Takelage u. s. w. zu unterweisen. Außer diesem und dem Manövriren mit dem Schiffe, den Geschützen und sonstigen Waffen, werden die Kadetten und Aspiranten des I. und II. Cötus während der nur 4monatlichen Fahr-

zeiten mit keinem anderen Dienste beschäftigt, und nicht mehr, wie bisher, mit Führung des Toppbuchs, Bestecks-Rechnung und astronomischen Beobachtungen gequält, da sie von alle dem noch nichts verstehen, und dadurch unnützerweise dem ohnedies nur mit knapper Zeit bemessenen praktischen Dienst entzogen werden, und so weder in der einen noch in der anderen Art etwas lernen.

Die Kadetten des III. Cötus leisten nach bestandenem Fähnrichs-Examen, auf verschiedene Schiffe, so auch auf die beiden bezeichneten vertheilt, ihre 2 Jahre und 2 Monate dauernde, und stets mit dem 1. August beginnende Seedienstzeit ab.

Ebenso werden die hiernächst zu Fähnrichen ernannten jungen Leute nach Ablegung ihres Lieutenants-Examens jedes Mal mit dem 1. April auf verschiedene Schiffe vertheilt, auf dem sie 2 Jahre und 2 Monate Fähnrichsdienst thun, bevor sie zu Lieutenants ernannt werden. Zur Ausbildung der Kadetten bis zum Fähnrich sind sonach nur 2 Schiffe nöthig, es würde eine Fregatte genügen, allein die Takelage eines Schiffes der Art ist zu schwer für die Bearbeitung durch Kadetten.

Nur bei einem so regelmäßigen Wechsel von wissenschaftlichem Unterricht und praktischer Uebung wird es möglich, in 7 Jahren die Grundlage für brauchbare Seeoffiziere zu legen. Bei dem bisher stets stattgehabten Mangel an in Dienst gestellten Schiffen und der theilweisen Verwendung der Zeit auf eben so zeitraubende als unnütze Lehrgegenstände u. s. w., die dem wissenschaftlichen Unterrichte im Kadetten-Institute zwischen geschoben sind, konnte und kann das Ziel nicht erreicht werden, und ein Seedienst, der auf Fahrzeugen wie auf der „Grille", den Kanonenbooten u. s. w. geleistet ist, um überhaupt nur die vorschriftsmäßige Monatenzahl von Fahrzeit herauszubekommen, ist keineswegs geeignet, dem betreffenden Personal die nöthige Routine zu geben.

Bessere Ausbildung der Schiffsjungen.

Hauptzweck des Schiffsjungen-Instituts ist die Heranbildung von Unteroffizieren für die königliche Marine.

Das Organisations-Reglement für das Personal der Marine bestimmt unter

„C. Schiffsjungen-Kompagnien."

„Die Schiffsjungen-Kompagnien bestehen aus Schiffsjungen. Die nöthigen Unteroffiziere werden aus Matrosen-Kompagnien kommandirt."

„Für die Annahme als Schiffsjunge gelten folgende Bedingungen:

a) ein Lebensalter von wenigstens 14, höchstens 17 Jahren,
b) körperliche Tüchtigkeit,
c) gute Führung,
d) erfolgte Confirmation,
e) genügende Schulkenntnisse,
f) die mit Genehmigung der Eltern eingegangene Verpflichtung, 12 Jahre in der königlichen Marine zu dienen."

„Schiffsjungen treten in die Matrosen-Kompagnien in der Regel nur als Matrosen III. Klasse ein." (Es giebt deren 4, von welchen die 4. die unterste ist.)

Eine Instruktion für die weitere Ausbildung der Schiffsjungen scheint nicht zu existiren, denn selbst der Offizier des Kasernenschiffs, auf dem die Schiffsjungen sind, hat keine dergleichen Instruktion.

In Betreff der vorstehend aufgeführten Annahmebedingungen dürfte festzustellen sein, daß 16 bis 17 Jahre alte Schiffsjungen nur dann einzustellen sind, wenn es an jüngeren fehlt, da Leute von dem bezeichneten Alter gewöhnlich schon in anderen Verhältnissen gewesen und meistens wegen Untauglichkeit aus demselben entlassen sind.

Die vorstehend ad e gestellte Forderung, genügende Schulkenntnisse, läßt den Grad derselben völlig unbestimmt. Gut schreiben, lesen und die gewöhnliche Rechenfertigkeit, die in Elementarschulen erlangt wird, ist Alles, was man von Jungen der Art verlangen kann. Die weitere und speciellere Ausbildung muß von der Marine ausgehen, es müssen deshalb die Zeiten, die nicht zu praktischen Uebungen verwendet werden können, zum weiteren Schulunterrichte und in den Fachgegenständen, wozu namentlich auch Zeichnen gehört, benutzt werden. Die erforderlichen Lehrer dürften sich zum größten Theile aus dem Unteroffizier-Personal gewinnen lassen.

Jedem für die Ausbildung der Schiffsjungen bestimmten Schiffe ist ein Lehrer beizugeben, der die Schiffsjungen im Lesen, Schreiben, Rechnen und Zeichnen übt, so oft Gelegenheit dazu da ist.

Die anderweitigen, die Heranbildung von Schiffsjungen betreffenden Verhältnisse würden folgender Weise zu regeln sein.

Die Einstellung der Schiffsjungen erfolgt jedes Jahr am 15. April. Dieselben werden darauf sofort auf ein seefertiges Schiffsjungenschiff geschickt, von denen mindestens zwei vorhanden sein müssen, von denen das eine in dem einen, das andere in dem nächstfolgenden Jahre ausgeht, während das erstere noch sein Kreuzen fortsetzt. Wenn die Anzahl der eingestellten Schiffsjungen nicht alle auf dem Schiffsjungenschiffe Platz finden kann, wird der Rest auf andere in Dienst gestellte Schiffe vertheilt, wozu stets die älteren und größeren Schiffsjungen zu wählen sind. Die eigentlichen Schiffsjungenschiffe müssen eine den Arbeitskräften dieser Jungen entsprechende Größe, und zur Erreichung des Zweckes eine volle Schiffs- oder mindestens Brigg-Takelage haben, und Segelschiffe sein. Die Corvette Amazone und Brigg Hela würden sich dazu eignen.

Das Schiffsjungenschiff bleibt vom 15. April bis 1. Mai mit den eingestellten Schiffsjungen im Hafen liegen, um sie erst etwas an Ordnung und Reinlichkeit zu gewöhnen und sie im Besteigen der Masten zu üben. Vom 1. Mai bis 1. Juni kreuzt dieses Schiff in

der Ost- oder Nordsee, je nach dem Hafen, von welchem es ausgelaufen, und setzt dann etwa ganz untauglich befundene Jungen Behufs ihrer Entlassung an Land.

Mit dem 1. Juni geht dieses Schiff nach den nord-amerikanischen Freistaaten unter Segel, besucht auf seiner Fahrt dahin die Azoren, die Canadischen und Cap-Verdischen Inseln, und von Nord-Amerika aus im Herbste desselben Jahres die westindischen Gewässer und den Golf von Mexiko, von wo das Schiff Anfangs Mai des folgenden Jahres wieder nach der nord-amerikanischen Küste hinauf geht, und von da nach Europa zurückkehrt, so daß es im Oktober desselben Jahres in den heimathlichen Hafen einläuft, wo die Schiffsjungen entweder, wenn sie auf anderen Schiffen gebraucht werden, auf diese vertheilt, oder am Lande während des Winters kasernirt werden, und in dieser Zeit Unterricht in den erforderlichen Schulkenntnissen erhalten. Sollte ihre Kasernirung am Lande nicht ausführbar sein, so wären sie nur auf einem solchen Kasernenschiffe unterzubringen, auf dem sich keine Matrosen befinden, da ihnen namentlich durch die neu ausgehobenen derselben oft schlechte Beispiele gegeben werden. Diese Kasernenschiffe sind ebenso wie die in Dienst gestellten Schiffe mit der etatsmäßigen Anzahl von Offizieren mit den etatsmäßigen Kompetenzen zu besetzen, um eine genügende Aufsicht über die Jungen und ihren Unterricht führen zu können. Das Schiff Merkur, das die Marine jetzt zu verkaufen beabsichtigt, sollte man zu dem beregten Zwecke behalten.

Weitere Fahrten, als die im Vorstehenden angedeuteten, würden, obschon die Zeit vorhanden wäre, wegen des Wasser- und Proviantmangels, in welchen kleinere Schiffe mit starken Besatzungen leicht gerathen können, nicht zu empfehlen sein.

Noch während das erste dieser beiden Schiffe auf den bezeichneten Fahrten begriffen ist, geht das andere ein Jahr später als das erstere von einem preußischen Hafen aus ebenfalls am 1. Juni nach den angegebenen Punkten unter Segel, nachdem es die in dem betreffenden Jahre eingestellten Schiffsjungen an Bord genommen,

und ebenso wie das erstere die vorhergängigen Uebungen u. s. w. mit denselben im Hafen und der Ostsee u. s. w. gemacht hat, und kehrt ebenfalls ein Jahr später als das erstere Schiff im Oktober des folgenden Jahres nach seinem Abgange zurück, so daß die auf diesen Schiffen in Dienst gewesenen Jungen nach einer ununterbrochenen Seeübung von 17—18 Monaten so weit herangebildet sind, daß sie auf andere Schiffe der Marine zur Leistung von Schiffsjungendienst vertheilt, und so sehr bald zu Matrosen u. s. w. eingeübt werden.

Die Schiffsjungen planmäßig auf Kauffahrteischiffe u. s. w. behufs ihrer seemännischen Ausbildung zu schicken, ist nicht anzurathen, wenn auch unter Umständen von diesem Wege ausnahmsweise Gebrauch gemacht werden könnte, aber immer nur für Schiffsjungen, welche schon diese 18monatliche Seedienstzeit durchgemacht haben, von denen aber auch nur die größten und stärksten zu wählen, und auf Handelsschiffen auf eine gewisse Zeit, als sogenannte „Jungmänner" einzustellen wären, im Falle die Schiffe der königlichen Marine für ihre fachmäßige Verwendung nicht ausreichten.

Aber es ist vor Allem festzuhalten, daß aus diesen Jungen die künftigen Unteroffiziere der Marine hergebildet werden sollen, und sie also mit dem Dienst an Bord von Kriegsschiffen völlig vertraut sein müssen. Es ist ferner in Betracht zu ziehen, daß sie bei einer Uebungsreise im praktischen Dienste, wie wir sie hier vorgeschlagen haben, weit früher die nöthige Matrosenfertigkeit und Seemannstüchtigkeit erlangen als auf Kauffahrern, auf denen die Schiffsjungen oft Jahre lang nur als Kochgehülfen, Aufwärter u. s. w. verwendet werden, während die königlichen Schiffsjungenschiffe ausschließlich die Aufgabe haben, diesen Jungen die praktischen seemännischen Kenntnisse und Fertigkeiten beizubringen.

Außerdem würde es schwer halten, die Schiffsjungen auf Kauffahrern unterzubringen, da auf den meisten preußischen Handelsschiffen in der Regel nur 1—2 verwendet werden können, deren Auswahl der Kapitain sich selbst vorbehält, und die in den meisten Fällen aus dem Kreise seiner Bekannten geschieht. Die Kapitaine

der Kauffahrer würden deshalb sich entweder weigern, Schiffsjungen der königlichen Marine an Bord zu nehmen, selbst wenn man eine Gewährung von Lohn für dieselben nicht beanspruchte, oder sie würden sich doch nur ungern dazu verstehen. Die letzteren würden überdies durch ihre Unterbringung auf Kauffahrern die Schiffsjungen der Handelsmarine verdrängen, und dadurch der königlichen Marine die beste Quelle verstopfen oder doch schmälern, aus der sie ihren Ersatz an Seeleuten aushebt, deren Heranbildung der königlichen Marine nichts gekostet hat, während die Schiffsjungen der letzteren, selbst wenn sie zeitweilig der Handelsmarine überwiesen würden, nicht ohne Kosten für die königliche Marine bis zu Matrosen gebracht werden könnten.

Das bisher in der königlichen Marine stattgehabte Verfahren rücksichtlich der Schiffsjungen ist ein durchaus unzulässiges und sogar unverantwortliches, durch welches bei dem Mangel an nützlicher Beschäftigung, ja sogar an aller Verwendung sonst ganz brauchbare Menschen zu Taugenichtsen und sogar zu Verbrechern heranwachsen, wie der Umstand beweist, das fast stets, so wie jetzt, mehrere auf diese Weise verwahrloste Subjecte Festungsstrafen und andere Bestrafungen abbüßen.

Die etatsmäßige Anzahl der Schiffsjungen beträgt 260. Davon sind zur Zeit vorhanden 249, von welchen 132 auf die in Dienst gestellten Schiffe und Fahrzeuge kommandirt sind, während 117 sich auf dem Kasernenschiffe Barbarossa befinden, von denen die meisten schon über ein Jahr im Dienst der Marine, aber noch nie in See gewesen sind. Ob noch ein Theil dieser letzteren auf die Gazelle kommen wird, ist bis jetzt nicht bestimmt. Dagegen kommen zum Herbste die jetzt auf die Amazone, Hela und die sechs nach Hamburg gegangenen Kanonenboote kommandirten Schiffsjungen wieder zurück, so daß von da ab wieder auf unbestimmte Zeit ca. 150 Schiffsjungen auf dem Kasernenschiffe Barbarossa zu bekleiden und zu verpflegen sind, ohne weder für sich noch für die Marine irgend welchen Nutzen schaffen zu können.

Die Einstellung der Schiffsjungen geschieht jetzt im August jeden Jahres, sie werden dann auf dem Barbarossa kasernirt, und wenn gelegentlich Schiffe in Dienst gestellt werden, auf diese kommandirt, was bei der geringen Anzahl von in Dienststellungen von Schiffen seit mehreren Jahren theils gar nicht, theils nur in so geringem Umfange geschehen ist, daß die meisten dieser Jungen Jahre lang mit wenig oder gar keinem Nutzen auf dem Kasernenschiffe zugebracht haben. Außer daß dasselbe ruhig vor Anker liegt, ist es auch sonst nicht zu Exercitien für diese Jungen eingerichtet. Die Intendantur der Marine verweigerte sogar das zu den Takel-Uebungen u. s. w. erforderliche alte Tauwerk, die Takelage des Barbarossa ist zu schwer für ihre Handhabung durch Schiffsjungen, es ist nur 1 Seeoffizier und 1 Bootsmann nebst mehreren Unteroffizieren des Seebataillons zur Beaufsichtigung der Jungen auf das genannte Schiff kommandirt, von welchen der erstere am Lande wohnt, und täglich nur Vor- und Nachmittags an Bord kommt, um die nöthigen Bestrafungen der Schiffsjungen zu verfügen, Kleider und Speisung zu revidiren, Geldauszahlungen zu controlliren u. s. w., sonst aber ohne alle Instruktion für die weitere Ausbildung der Schiffsjungen ist, und nur dann und wann aus eigenem Antriebe Ruder- und Kletter-Uebungen u. s. w. ausführen läßt, so daß sich die Beschäftigung dieser kasernirten Schiffsjungen fast nur auf Deckwaschen, Küchenarbeiten, Kleiderflicken und Waschen u. s. w. beschränkt. Der kommandirende Offizier sollte wenigstens ein Regen- und ein Sonnen-Segel für dasselbe requiriren, da bei der außerordentlichen Hitze dieses Sommers die Schiffsjungen weder auf noch unter dem Deck dieses Schiffes aushalten konnten. Von 88 der auf dem Barbarossa kasernirten Schiffsjungen (29 neu angenommene sind seitdem hinzugekommen) lagen in Folge dieser Verhältnisse 26 im Lazareth, dennoch bleibt es zweifelhaft, ob die Intendantur die nöthigen Sonnen-Segel liefern, oder sie lieber auf ihren Magazinen, die sie als ihr Privateigenthum zu betrachten scheint, verstocken läßt.

Alle diese Verhältnisse beweisen zur Genüge, daß bei dieser Handhabung der Sache der Zweck nicht blos vollständig verfehlt, sondern dadurch nur ein neuer Schauplatz der Demoralisation auf Staatskosten eröffnet ist und unterhalten wird.

Etwaige Mängel unserer Steuermannsschulen.

Die königliche Marine hat keine Steuermannsschulen, vielmehr bilden dieselben einen Bestandtheil der Navigationsschulen, die unter dem Ressort des Handelsministers stehen, und in den größeren Seehäfen Preußens aus den 3 Abtheilungen: Vorschule, Steuermanns- und Schifferklasse zusammengesetzt sind.

Alle diese Schulen und Abtheilungen leiden vor Allem an den unpraktischen Ansichten ihres jetzigen Directors, der in Danzig seinen Sitz hat, aber einen nicht unbedeutenden Theil des Jahres auf Inspektionsreisen nach allen Vor- und Haupt-Navigationsschulen des Staates verwendet.

Die Vorschulen, welche ursprünglich eingerichtet wurden, um mangelhaften Elementarkenntnissen so weit nachzuhelfen, daß die betreffenden Schüler das in der Hauptschule Vorgetragene verstehen konnten, und ebenso wie die Hauptschule nur während der Wintermonate geöffnet waren, haben jetzt einen Jahres-Cursus, ziehen dadurch die Schüler vom Seefahren ab, und beschäftigen sie mit Wurzel-Potenzen, Buchstabenrechnung u. s. w. in einer Ausdehnung, wie sie bei der praktischen Navigirung eines Schiffes gar nicht gebraucht wird. Ebenso in anderen Unterrichtsgegenständen.

In gleicher Weise hat die Schiffer- und Steuermannsklasse einen vollen Jahres-Cursus durchzumachen, während früher dazu nur die Zeit vom 1. Oktober bis 1. April verwendet wurde, so daß die betreffenden Schüler die Sommermonate zu Seefahrten verwenden

konnten und auch verwandten. Die respektiven Examen fanden Ende März jeden Jahres statt, so daß die hier und in anderen Häfen in Ladung begriffenen Schiffe weder durch Mangel an Schiffern noch Steuerleuten in Verlegenheit kamen, wie es jetzt der Fall ist, da jetzt deren Examen für jede dieser Schulen in den verschiedenen Städten in einem anderen Monat stattfindet, indem der Danziger Direktor es für nothwendig erachtet, bei jedem dieser Examen persönlich gegenwärtig zu sein, und so dauern diese Examina den ganzen Sommer hindurch bis zum Oktober, so daß auf diese Weise die Schüler der Schiffer- und Steuermannsklassen in den meisten Fällen um ca. 2 Sommer Fahrzeit kommen, und die Schiffe durch Mangel an Leuten der Art in ihren Fahrten verzögert, resp. gehindert werden, oder Kosten dadurch haben, daß sie sich diese Leute von anderen Städten her müssen kommen lassen.

Der Umfang des in diesen Klassen Vorgetragenen erstreckt sich ebenso wie in den Vorschulen auf eine Menge Gegenstände, die denen überlassen bleiben müssen, die mehr Zeit haben, als Steuerleute an Bord der Handelsschiffe, die in Ausübung ihres Dienstes kaum im Stande sind, die für die Navigirung ihres Schiffes nothwendigsten nautischen Berechnungen zu bewältigen, noch weit weniger aber Muße haben, fernere wissenschaftliche Betrachtungen daran zu knüpfen, wie der jetzt in diesen Schulen ertheilte Unterricht und das demselben zum Grunde gelegte Buch fordert, welches mit desfallsigen Anleitungen und Beispielen reichlich ausgestattet, in dem Bestreben verfaßt zu sein scheint, Gelehrtheit zur Schau zu stellen, während es durchgehends, und selbst in den Hauptsachen, unklar und vielfach unverständlich geschrieben ist. Dasselbe leidet außerdem an dem für ein mathematisches Werk unverzeihlichen Fehler, daß es ohne allen Plan, und ohne Rücksicht auf das Verständniß der Sache, welche nur durch eine systematische Reihenfolge der vorzutragenden Gegenstände herbeigeführt werden kann — Abschnitte der verschiedensten Art ohne allen Zusammenhang bunt durch einander wirft. Es entbehrt für den nautischen Unterricht der Seekadetten und Seeoffiziere aller Eigen-

schaften, enthält für den Bedarf eines einfachen Schiffers und Steuermanns aber von den Grundbegriffen gar nichts, und von unwesentlichen und überflüssigen Sachen viel zu viel, für alle praktische Navigaturen aber zu viel werthlose Experimente, dagegen aber großen Mangel an Klarheit und Gründlichkeit der Darstellung der Hauptsache.

Nach Maßgabe des Zweckes dieser Navigationsschulen der Handelsmarine und des durchschnittlichen Umfanges der geistigen Capacität ihrer Schüler dürfte zur möglichsten Förderung aller dabei in Betracht kommenden Interessen folgender Weg einzuschlagen sein.

Der Unterricht in den sämmtlichen Navigationsschulen und zugehörigen Vorschulen des Staates beginnt alljährlich präcise am 1. Oktober, und dauert bis zum 15. März des folgenden Jahres.

Während dieser Zeit wird das ganze, für das Eintritts-, Steuermanns- und Schiffer-Examen erforderliche Pensum durchgenommen, so daß die betreffenden Schüler mit dem 15. März jeden Jahres auf allen diesen Schulen des Staates gleichzeitig zu ihrem Examen schreiten können, welches bis spätestens zum 1. April jeden Jahres beendigt sein muß, um die jungen Leute nicht in ihrer Verwendung auf Schiffen zu hindern.

Die in diesem Examen nicht Bestandenen können im nächsten Jahre, oder überhaupt später, so viele Winter als sie wollen, den Unterrichts-Cursus in den betreffenden Klassen besuchen, bis sie ihr Examen ablegen können.

Wer die Navigationsschule Behufs Ablegung des Steuermanns-Examens besuchen will, muß, wie auch die jetzigen Bestimmungen fordern, mindestens 45 Monate, und von denselben mindestens 18 Monate als Matrose auf Schiffen Dienst gethan haben, und durch Ablegung eines Eintritts-Examens seine anderweitige Qualifikation für den Besuch dieser Schule darthun. Wer dies Letztere nicht im Stande ist, muß sich in der Vorschule die desfallsigen nöthigen Kenntnisse verschaffen.

Um allen Aufenthalt in dem vorzutragenden Pensum durch Wiederholungen in demselben zu vermeiden, welche durch später als

am 1. Oktober eintretende Schüler der Steuermannsklasse nothwendig werden würden, werden nur bis spätestens 1. Oktober jeden Jahres Schüler in die Steuermannsklasse aufgenommen, oder der später Eintretende muß durch ein eingehendes Examen nachweisen, daß ihm das bereits Vorgetragene bekannt ist.

In die Schifferklasse dieser Schule ist ein nachträglicher Eintritt bis zum 4. Januar gestattet, jedoch darf deswegen keine Wiederholung des bis dahin bereits Vorgetragenen stattfinden.

Gegenstand des Unterrichts in den Vorschulen ist Mathematik, astronomische Geographie und Geographie bis zu dem Umfange, der das Verständniß der in der Hauptschule vorgetragenen Navigation erfordert, und werden in diesen Gegenständen wöchentlich 32 Unterrichtsstunden gegeben.

Gegenstand des Unterrichts in der Steuermannsklasse der Navigationsschule ist Mathematik, Navigation, Englisch und Zeichnen, so daß für jede dieser beiden letzteren Lehrgegenstände wöchentlich 3 Stunden, und die übrigen 26 Stunden auf Mathematik und Navigation verwendet werden.

Gegenstand des Unterrichts in der Schifferklasse ist Navigation, Haverie, Wechselrecht, und alles sonst noch für den Schiffsführer Wissenswerthe, so wie Zeichnen, Schiffsbau und Englisch. Der desfallsige Gesammtunterricht wird ebenfalls in 32 Stunden wöchentlich ertheilt. Für den Unterricht im Zeichnen (das sich hauptsächlich auf Plan- und Riß-Zeichnen beschränkt) sind Zeichenlehrer anzustellen, und ist dasselbe nicht wie jetzt den Navigationslehrern aufzubürden. Dasselbe gilt in Betreff des Schiffbaues, Englisch u. s. w.

Bei Befolgung dieses im Vorstehenden angegebenen Unterrichtsplans wird es ausführbar, die jungen Seeleute so wenig als möglich von ihrer praktischen Ausbildung abzuziehen, ärmere Leute der Art, die nicht Gelegenheit gehabt haben, sich die nöthigen Vorkenntnisse zu verschaffen, und nicht die Mittel besitzen, ihren jetzt 1—2 ganze Jahre erfordernden Aufenthalt am Lande zu bestreiten, in

2 Wintern zu Steuerleuten herauf zu bringen, während die mit den genügenden Vorkenntnissen begabten jungen Seeleute in einem Winter dahin gelangen können, und ebenso können Steuerleute mit den erforderlichen Kenntnissen nach einem ca. 6monatlichen, und unter Umständen noch kürzeren, aber immer mit dem 15. März endenden Unterricht, ihr Schiffer-Examen machen, nachdem sie in der Zeit zwischen diesem und ihrem Steuermanns-Examen mindestens 2 Jahre als Steuerleute Dienst an Bord gethan haben.

In dieser Weise hatte auch der ehemalige Navigations-Direktor, der königlich dänische Contre-Admiral a. D. v. Bille, ein wissenschaftlich und praktisch gediegener Seemann, diese Anstalten eingerichtet und gehandhabt, die jedoch durch ganz ungeeignete Maßnahmen viel von ihrem praktischen Werthe verloren haben.

Unsere vorstehende Beurtheilung ist mit dem Freimuthe ausgesprochen, den die Wichtigkeit der Angelegenheit erfordert, wir verwahren uns indessen gegen die mögliche Deutung, daß irgend eine scharfe Aeußerung sich auf Personen bezöge, während wir nur die Sache im Auge hatten.

Der Jahde-Hafen.

In der Zeit, wo die deutsche Flotte schmählich zu Grunde gerichtet wurde und Preußen den rühmlichen Entschluß faßte, aus deren Trümmern eine eigene Marine zu bilden, war die Erwerbung eines Nordseehafens eine politische Nothwendigkeit. Die Unterhandlungen wurden geschickt geführt, Oldenburg war frei von kleinlichen Eifersüchteleien, Hannover ahnte den Schlag nicht und so kam der bekannte Vertrag zu Stande. Zwar wurde der Fehler einer zu engen Gebietsbegrenzung begangen, allein später, theilweise, durch billige Ankäufe unter der Hand wieder ausgeglichen. Der Verlust Ost-

frieslands ist durch diesen Traktat einigermaßen ersetzt; Preußen grenzt abermals an zwei Meere, von deren Küsten uns kein Wiener Kongreß wieder verdrängen wird!

Welche Hindernisse auch der Ausführung des großen Unternehmens noch entgegenstehen mögen, so viel steht fest: daß die deutsche Nordseeküste keinen geeigneteren Punkt bietet.

Ems, Weser und Elbe werden von hier aus überwacht und die Festung Minden liefert im Fall eines Angriffs die militairischen Hülfsmittel. Zwar sträubt sich Hannover gegen die Durchführung der Eisenbahn, auf eine Länge von dreiviertel Meilen, durch sein Gebiet, allein beim ersten feindlichen Kanonenschuß müssen diese Chikanen fallen.

Man baue nur getrost Anfang und Ende der Bahn, das kleine Mittelstück findet sich durch den Drang der Ereignisse, denen kein Borries gewachsen ist!

Einstweilen genügt für die Verbindung der freie Weserstrom; in einem Tage können preußische Truppen auf Oldenburger Gebiet landen und binnen drei Tagen erreichen in Minden beladene Schiffe die Jahde. Um so unerklärlicher ist es, weshalb die Köln-Mindener Eisenbahn nicht mit dem Hafen verbunden ist, in dem man statt eines regen Schiffverkehrs nur wucherndes Wassergras findet. Die Gelder sind vom Handelsminister bewilligt, die Strecke beträgt nur 110 Schritt und das Terrain ist frei. Unbenutzt liegt der eiserne Krahn am Ufer. Man schiebt die Schuld der Militairbehörde zu, die Bedenken trägt wegen einer Mauererhöhung von angeblich 2 Fuß. Die Ingenieure sollten nicht vergessen, daß der Friede den Krieg ernähren muß! Als Gegenstück mag dienen: daß früher in der Fischervorstadt die Anlage eines Schweinestalls untersagt wurde und der Antragsteller dadurch nothgedrungen auf den Einfall gerieth, das Hotel auf Räder zu stellen! Es ist unverzeihlich, daß man die Jahde nicht vermittelst dieser Verbindung mit westphälischen Steinkohlen, anstatt englischen, versorgt. Man seihet Mücken und verschluckt Kameele!

Die Weserschifffahrt ist ohnehin durch das Zollabfertigungs-Büreau des Zollvereins in Bremen sehr in Nachtheil gebracht. Schiffe, die sonst Bord an Bord des Seeschiffs geladen, gingen unbehindert bis Minden fort, heute sind sie zur Revision und Umladung in Bremen gezwungen und Zeitverlust und Unkosten die Folgen.

Die Verwaltung des Jahdegebiets, von der Größe eines mäßigen Ritterguts, scheint für ein Fürstenthum zugeschnitten und flößt den Oldenburgern den heiligsten Respekt vor dem Organisationstalent preußischer Staatsmänner ein.

Das Admiralitäts-Kommissariat thront nicht an Ort und Stelle, sondern verzehrt 8000 Thlr. Gehälter, in der 8¼ Meilen entfernten freundlichen Stadt Oldenburg, ohne locale Dienste und Sorgen! Unter demselben steht eine Polizeiverwaltung, die 2040 Thlr. kostet und über zwei Diener verfügt.

Der Umfang der Thätigkeit dieser beiden Behörden läßt sich annähernd aus deren Budget erweisen.

In der Einnahme glänzen

direkte Steuern mit	90	Thlr.
Paßgebühren . . .	1	=
Gesindebücher. . .	4	=
Hochzeitsgebühren .	2	=
Stolgebühren. . .	10	=
und diverse Strafgelder	20	=

Unter den Ausgaben finden sich für Unterhaltung der Straße 400 Thlr. Der einzige Posten von Bedeutung ist der mit 5450 Thlr. für die allerdings wichtige Betonnung der Jahde; dabei muß indessen bemerkt werden, daß das Gehalt eines Vorstehers mit 700 Thlr. überflüssig ist, indem der Barsenmeister, der eigentliche Techniker, mit seinem Schreiber die Geschäfte füglich allein besorgen kann.

Die Haupteinnahme fließt aus Grundpachten und besteht dafür eine eigene Domainen-Verwaltung mit einem Etat von 2032 Thlr.

Das Kommissariat mit der Polizei verausgabt also 10,040 Thlr. für die eigenen Gehälter und 7070 Thlr. für öffentliche Zwecke! Selbst preußische Beamte bestreiten die Ansicht nicht: daß ein tüchtiger Oberamtmann mit einem Sekretair und 2 Polizeidienern, und ein Domainen-Rentmeister mit einem Steuerdiener, die ganze Verwaltung sehr wohl besorgen könnten. Wozu also die Geldverschwendung? Einen Hafen ohne Hafenstadt kann man sich nicht wohl vorstellen und so ist auch auf die Entstehung einer solchen im Plane Rücksicht genommen. Allein die Leute bauen sich nicht an, denn die Verwaltung macht erschwerendere Bedingungen als wie die Kölner Quadratfüßler. Neuheppens entsteht jenseits des preußischen Gebiets und wir sahen mit Bedauern während der Anwesenheit der ansehnlichen Flottille von 2 Korvetten und 6 Kanonenbooten die Mannschaften im Oldenburgischen den nöthigen Proviant rings umher aufsuchen.

Die Masse der Bauarbeiter ist in Barracken untergebracht und bereitet sich selbst die Speisen, unter verständiger Leitung der Baubeamten. Gelegenheit zum Verdienst ist genügend vorhanden, der Fehler der Nichtkolonisation ist Schuld der Verwaltung. Sogar einem Haarkünstler wurde die Bedingung gemacht: ein eigenes Haus zu erwerben, welches noch nicht gebaut ist, und für seinen Unterhalt bis zur Ewigkeit Sicherheit zu stellen; er wich von der ungastlichen Stätte!

Was den eigentlichen Hafenbau anbelangt, so mögen unsere Techniker von der Ostsee manche kostbare Erfahrung an der fluthanstürmenden Nordsee gemacht haben. Das Budget liefert keine Nachweise über die Verwendung der Baugelder, eine specielle Kritik ist also nicht möglich.

Einschließlich 1861 sind für das Jahdegebiet und Hafenbau stark 4 Mill. Thlr. bewilligt worden.

Die Bauten beschränken sich meist auf Dämme, Ausgrabungen und Fundamente, und wird noch jahrelang eine Million zur Fortsetzung bewilligt werden müssen. Darin liegt die deutliche Warnung, andere Projekte ruhen zu lassen!

Von Befestigungen ist noch gar nicht die Rede, obgleich einige Strandbatterien, zum Schutz der Arbeiten im Kriegsfall, der Vorsicht angemessen erscheinen.

Der früher durch den General Fischer entworfene Festungsbauplan genügt nicht mehr, nachdem die großen Verbesserungen im Geschützwesen stattgefunden; der Hafen muß bombenfrei sein.

Die Fluth läuft 12 Fuß, die Anlage trockener Docks wird dadurch leichter als wie an der Ostsee und ist vorzugsweise darauf Rücksicht zu nehmen; die Hafenschleuse ist zu 60 Fuß Weite bestimmt, für die heutigen Schiffe genügend, ob für immer, wagen wir nicht zu entscheiden.

Der jetzigen Baudirektion ist nur ein ehrenvolles Zeugniß auszustellen. 1200 Arbeiter sind sehr zweckmäßig beschäftigt und werden durch die Baubeamten in guter Zucht und Ordnung gehalten, was zwei Mann Polizei sicher nicht vermöchten! Die zur Verpflegung für eigene Rechnung gebildeten Genossenschaften bewähren sich als sehr wohlthätig. Passende Hülfsmaschinen sind hinreichend vorhanden und zeichnet sich die durch den Herrn Direktor Goecker hergestellte Säge zum Abschneiden der Pfähle in tiefem Wasser aus.

Die Direktion hat mit mancherlei Uebelständen zu kämpfen.

Trinkwasser fehlt und sollten deshalb die angefangenen Bohrarbeiten mit Eifer fortgesetzt werden; die Cisternen mit Regenwasser genügen für Schiffe nicht.

Im Fall sich an Ort und Stelle kein gutes Wasser findet, ist eine Leitung anzulegen. Das Material, namentlich Steine und Sand, müssen aus großen Entfernungen herbeigeschafft werden. Der Wurm zerstört das Holz. Fieber sind herrschend.

Der Bauplatz liegt fern von Städten und Hülfsmitteln. Alles muß die eigene Fürsorge schaffen, in geselliger Beziehung leben die Angestellten in einer Art Verbannung.

Die Uferdeckungen des Gebiets sind mit großer Sorgfalt ausgeführt und der See wird Boden abgewonnen.

Der große Fangdamm, welcher das Meer von den Arbeiten

abhält, ist ein kolossales Werk und erscheint, nach den stattgefundenen Unfällen, jetzt nach menschlichen Berechnungen gesichert; da indessen mit den gewaltigen Elementen kein dauernder Bund zu flechten ist, so sollten die Mittel zur Beschleunigung der Arbeiten verdoppelt werden.

Interessant ist es, daß der rheinische Traß bei diesen Wasserbauten den englischen Roman-Cement und jenen von Portland an Güte übertrifft.

Die Kardinalfrage: ob die Tiefe des Fahrwassers genüge und gesichert sei, ist von einigen Seiten verneint worden. Wir haben mit nicht preußischen Wasserbaumeistern darüber gesprochen und ein günstiges Urtheil erhalten. Die Insel Wanger Oog ist durch die Sturmfluthen durchbrochen und das Fahrwasser der Außen-Jahde allerdings veränderlich und erfordert große Aufmerksamkeit in Hinsicht der Betonnung.

In der Nähe des Hafens sind Stellen, die in der Peilungskarte der Admiralität nur mit 3½ Faden bezeichnet sind. Da indessen dieser Punkt der Küste im Abbruch liegt, so mag eine Nachhülfe ausführbar sein. Linienschiffe passen für die preußische Marine nicht und unsere Ansprüche sind erfüllt, wenn schwere Fregatten unbehindert ein- und auslaufen können.

Der Theil des Busens, welcher sich nach Varel hin erstreckt, wird gleich dem Dollart jährlich seichter werden.

Die vortheilhafte Lage des Kriegshafens muß das Aufblühen eines Handelshafens, auch zum Vortheil Oldenburgs, unausbleiblich zur Folge haben.

Die Eisenbahn auf Minden, Soest, Hagen, direkt auf Köln würde im Laufe der Zeit einen großen Verkehr herbeiführen, und die Gründung von Dampflinien nothwendig machen.

Die Weser hat sich schon seit Jahren am Wallfisch- und Robbenfang betheiligt, und wir kommen darauf zurück, daß auch der Heringsfang eine Erwerbsquelle werden könnte.

Der Hafen von Boulogne rüstet jährlich 113 Schiffe zu diesem

Zwecke aus, die für 2½ Millionen Francs Fische heimbringen, und wir sind der Meinung: daß die Jahde nicht unvortheilhafter gelegen sei. Deutschland kauft den Artikel in Masse von Fremden und kann lohnender Absatz nicht fehlen.

Der Jahdehafen ist ein höchst wichtiger Punkt, allein erst im Entstehen, und sollte rasch so weit gebracht werden, daß einige Kriegsschiffe dort Station nehmen. Die Kolonisation ist zu befördern, anstatt sie zu verhindern; Prämien verdient der Häuserbau zur Aufmunterung. Die Gewerbe sind heranzuziehen. Da der Bau noch Jahre lang viele Millionen in Umlauf setzt, so könnte ein kleiner Handel, als Grundlage für den späteren größeren, aufblühen und sind Lieferanten, am Orte seßhaft, zu begünstigen.

Dasselbe sollte mit dem Schiffbau geschehen, der im Lande heimisch ist, als Vorschule für das künftige Werft.

Aller Anfang ist schwer und bedürfen solche Dinge umsichtiger Pflege; Bassins allein machen keinen Hafen in der Wüste!

Wir wünschen dem patriotischen Unternehmen den günstigsten Fortgang, machen indessen darauf aufmerksam: daß ungleich höhere Summen zur Vollendung erforderlich sind, als wie alle Voranschläge besagen; Geld und nochmals Geld ist die Zauberformel für das Gelingen des Baues!

Rückschau.

Zum Schluß der kleinen Schrift sei uns ein Rückblick erlaubt.

Wir haben das dringende Bedürfniß einer deutschen Kriegsmarine, zum Schutz des großen Meerhandels und zum Trutz gegen Feinde, anerkannt. Dabei ist hingewiesen: daß die preußische Flotte allein die tüchtige Grundlage bilden könne, die selbst im Falle, daß

die übrigen Bundesstaaten den Willen der Nation verkännten, auf eine Achtung gebietende Stärke gebracht werden müsse.

Um ein so wichtiges Ziel zu erlangen, gelte es, die bescheidenen Mittel, mit möglichster Sparsamkeit, zweckmäßig zu verwenden. Freimüthig haben wir deshalb die bisherige Zersplitterung der Kräfte und die begangenen Fehler getadelt.

In Uebereinstimmung mit der öffentlichen Meinung warnten wir vor der Ueberwucherung der praktischen Thätigkeit durch das Uebermaß der büreaukratischen Bevormundung, welche die Energie der Ingenieure und Seeleute erstickt und das Geld durch überflüssige Gehälter verschleudert.

In Betreff des Schiffbaues rügten wir die Mangelhaftigkeit der Werfte, als Folge die zu hohen Baukosten, und machten auf die Fortschritte des Auslandes aufmerksam.

Zu beweisen suchten wir, daß Linienschiffe unpassend für Preußen sind, eben so ein Schwarm von Kanonenbooten in der Seeschlacht wenig gelte; dagegen die Tüchtigkeit unserer Flotte, gleich der nordamerikanischen, auf starken ungepanzerten und gepanzerten Fregatten, mit schweren Geschützen und großer Geschwindigkeit, beruhen müsse.

Auf bessere Ausbildung der Seeleute und auf die Fehler der bestehenden Institute machten wir aufmerksam, namentlich ist die nothwendige Verbindung der Kriegs- und Handelsmarine hervorgehoben worden.

Dringend ward auf die Anlagen von Kriegshäfen hingewiesen, Swinemünde für die Ostsee als einstweilige Station, die Jahde an der Nordsee als das wichtigste deutsche Seebollwerk; auf beide seien die verfügbaren Mittel einzig zu verwenden und nicht ferner zu zersplittern.

Die entscheidende Geldfrage ist nicht unbeachtet geblieben; soll die Marine wachsen, so darf das Landheer nicht alle Kräfte des Landes übermäßig in Anspruch nehmen, wie geschieht; beide sollten sich ebenbürtig ergänzen.

Die Ansicht ist ausgesprochen worden: daß die freiwillige Bei-

hülfe der deutschen und preußischen Patrioten einer Organisation in Vereinen bedürfe, die nachhaltige Quellen eröffnen, denn Jahre gehören dazu, das große Werk zu vollführen, welches dem preußischen Volke eine eigentlich deutsche Last einseitig aufbürdet.

Offen ward ausgesprochen: daß der Gamaschendienst des Heeres durchaus unpassend sei für die Marine, daher bei Reform der Admiralität den Seeleuten eine berechtigte einflußreiche Stellung gebühre; man täusche sich nicht, die Führer haben den freudigen Muth verloren, mit dem sie einst eintraten. Die Schreiberei und Parade sind bei der Armee zum Alp geworden, der die Zeit und die geistigen Kräfte dem eigentlichen Berufe entzieht, möge die Marine davon befreit und aus dem Dintenfaß ins Meer entlassen werden!

Man darf sich nicht verhehlen, daß der Zeitpunkt eingetreten ist, wo entschieden werden muß: ob Deutschland in diesem Jahrhundert eine Kriegsflotte ausrüstet oder nicht. Sieht die Nation, bei der neuerdings sich kundgebenden Opferwilligkeit, sich abermals schmählich getäuscht, so wird sie tief verletzt den Spruch der Nemesis über die Staatenlenker erwarten!

Den Mitgliedern des nächsten Landtags empfehlen wir strenge Kritik des Armeebudgets und größere Bewilligungen für den Bau der Werfte, Flotte und Häfen.

Eine mäßige Anleihe zu diesem Zwecke würde nicht ungerechtfertigt erscheinen, damit nicht die lebende Generation allein die Lasten trage, deren Früchte vorzugsweise den Nachgeborenen reifen werden.

Harkort, Friedrich,

Die Preußische Marine und die deutsche Flotte

Berlin 1861